

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA TEXTILNÍ

Studijní program: N3106 Textilní inženýrství

Studijní obor: Textilní a oděvní technologie

MASKULINÍ A FEMININÍ PRVKY V ODĚVU

MASCULINE AND FEMININE ELEMENTS IN CLOTHING

Bc. Eva Macajová

KOD/2012/06/13/MS

Vedoucí práce: Doc. Emilie Frydecká, ak.mal.

Rozsah práce: 101 stran práce a 21 stran přílohy

Počet obrázků: 35

Počet tabulek: 22

Počet grafů: 0

Počet příloh: 8

Originál zadání práce

P r o h l á š e n í

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne: 7. 5. 2012

Bc. Eva Macajová

.....

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat paní Doc. Emilii Frydecké, ak.mal. za rady a připomínky při vedení mé diplomové práce, také paní Ing. Blaženě Musilové, za odborné konzultace a cenné informace. Dále bych chtěla poděkovat svým nejbližším za jejich podporu, trpělivost a dodávání energie během celé doby mého studia.

Anotace

Rešeršní část diplomové práce je zaměřena na vývoj dámského a pánského oděvu ve 20. stol. a analyzuje vzájemné prolínání jednotlivých oděvních prvků. Práce přináší souhrnný přehled o tvarovém vývoji vybraného oděvu a prolínání jeho prvků mezi ženou a mužem. Praktická část je již zaměřena na konkrétní unisexový oděv. Zabývá se vývojem konstrukčních metodik, střihového řešení k vybranému oděvu a poukazuje na standardizované metodiky. Dále pak znázorňuje vybraný společný oděvní prvek v ilustrační kresbě, který je zobrazen z pohledu různých společenských funkcí a zpracován do střihového řešení a následně modelově úpraven. V závěru práce jsou shrnuty poznatky a nová zjištění mezi dámským a pánským oděvem a střihovým řešením.

Klíčová slova

Historie odívání, oděvní prvek, kalhoty, střihová konstrukce.

Annotation

Research part of the thesis is focused on development of women's and man clothes in twentieth century and analyse mutual blending of individual clothing elements. The thesis brings summary overview of shape development of chosen piece of clothing and it's elements penetration between man and woman. Practical part is aimed to a specific unisex clothing. Is concerned with the structural methodology, cut solution to a chosen clothing and points to standardize methodologies. Furthermore it represents the mutual clothing element in illustrative drawing, which is displayed from the view of various social roles and is processed into a cut solution and is subsequently adjusted in paratigmatic way. In conclusion of the thesis findings and new knowledges, between lady's and man clothes and cut solution, are summarized.

Keywords

Clothing history, clothing element, trousers, cut construction.

Obsah

Úvod	11
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1. Historický vývoj mužského a ženského oděvu z 20. století	12
1.1 Desátá léta.....	13
1.2 Dvacátá léta.....	15
1.3 Třicátá léta	18
1.4 Čtyřicátá léta	22
1.5 Padesátá léta.....	24
1.6 Šedesátá léta.....	26
1.7 Sedmdesátá léta.....	27
1.8 Osmdesátá léta	28
1.9 Devadesátá léta	29
II. PRAKTICKÁ ČÁST	32
2. Tělesné proporce	33
2.1 Anatomie lidského těla a jejich tělesné soustavy.....	33
2.2 Rozdíly v anatomii mužského a ženského těla	34
3. Metodika zjišťování tělesných rozměrů a konstrukce střihu kalhot	35
3.1 Historie střihových konstrukcí.....	35
3.2 První české práce	35
3.2.1 Minář - soustava setinová	36
3.2.2 Novodobé umění střihačské – pro pánské krejčí	39
3.2.3 Výzkumný ústav oděvní Prostějov	40
3.3 Metodiky zpracované VÚO Prostějov	43
3.4 Zahraniční metodiky	44
4 Zjišťování tělesných rozměrů	45
4.1 Rozměrová charakteristika	46
4.1.1 Základní tělesné rozměry pro dámské kalhoty	46
4.1.2 Pomocné tělesné rozměry pro kalhoty	47
4.1.3 Kontrolní tělesné rozměry pro kalhoty	48
4.2 Odlišnosti při zjišťování tělesných rozměrů u pánských kalhot.....	49

5. Obecné zásady pro konstrukci dámských i pánských kalhot	50
5.1 Základní konstrukce kalhot.....	51
5.1.1 Základní konstrukce dámská kalhot	52
5.1.2 Konstrukční odlišnosti u pánských kalhot	52
6. Porovnání pánských a dámských kalhot dle ideového návrhu.....	53
6.1 Typy kalhot	53
6.1.1 Vybrané pánské a dámské kalhoty pro modelovou úpravu	53
6.2 Kalhoty vycházkového typu	54
6.3 Kalhoty oblekového typu.....	62
6.4 Kalhoty džínového typu.....	70
6.5 Kalhoty sportovního typu – snowboardové	78
6.6 Kalhoty sportovního typu – joggingové	86
Závěr	94
Seznam použitých zdrojů	96

Seznam použitých zkratek a symbolů

aj.	a jiné
atd.	a tak dále
bdk	boční délka kalhot
bhs	boční hloubka sedu
cm	centimetr
č.	číslo
ČSN	česká technická norma
dšk	dolní šířka kalhot
kd	kroková délka
např.	například
obr.	obrázek
op	obvod pasu
os	obvod sedu
PD	přední díl
stol.	století
tab.	tabulka
tj.	to je
tzv.	tak zvaný
vp	výška postavy
vyd.	vydání
ZD	zadní díl

Slovník základních pojmů

Oděv

Je výrobek, který slouží k odívání těla nebo je jeho součástí. [1]

Druhy oblečení

Oblečení

Tvoří souhrn oděvů a oděvních doplňků pokrývajících celé tělo.

Oblek

Je dvou nebo třídílové oblečení, skládá se ze saka, kalhot popř. vesty.

Kostým

Ženské vrchní oblečení skládající se ze sukně a saka nebo kabátku.

Komplet

Ženské vrchní oblečení ze stejného nebo odlišného materiálu v kombinaci sukně, vesta, kabátek nebo šaty a vrchní kabátek, který je vždy kratší než sukně.

Oděvní doplňky

Doplňují oblečení podle barevnosti, módy apod. [1]

Mužský oděv

Je určen pro osoby mužského pohlaví. Představuje oděv pánský, chlapecký, dětský. [2]

Ženský oděv

Určený pro osoby ženského pohlaví. Zahrnuje oděv dámský, dívčí a dětský. [2]

Maskulinita

Pojem představuje mužskost. [3]

Feminita

Pojem představuje ženskost. [3]

Kalhoty

„Pánský nebo dámský oděv, zakrývající pánevní část těla a obě dolní končetiny. Nohavice mohou být různé délky. S manžetami nebo bez manžet. Pánské kalhoty mají rozparek vpředu pánve, dámské nejčastěji na levé straně. Kalhoty mají pravděpodobně orientální původ, v Evropě je prve nosili Galové a některé germánské kmeny. Teprve ve 12. stol. se stávají běžným oblečením mužů. Mají podobu dlouhých punčochových kalhot. Prošly širokým vývojem tvarů i materiálů. Původně tvořily výhradně oděv mužů, teprve začátkem 20. stol. se rozšířily u žen.“ [4]

Unisex

„Módní styl, stejného typu oděvu ženy i muže, především džínového charakteru. Shoda unisexu nespočívá jen v oděvu, ale i v účesu (dlouhé vlasy mužů) a v určitém stylu zdobení. Jako módní směr na přelomu 60. a 70. let 20. stol., odtud porůznu znovu uplatněn jako účelové a partnerské oblečení sportovního zaměření.“ [4]

Technický návrh

Grafické vyjádření výrobku zepředu, zezadu v přesném měřítku. Z čelního pohledu v měřítku 1 : 10, zezadu 1 : 20 a zajímavé detaily 1 : 5. [5]

Technický popis

Vyjadřuje, jak má výrobek nebo jeho části vypadat. Může být stručný nebo podrobný. [5]

Úvod

Tématem této diplomové práce jsou mužské a ženské prvky v oděvu a jejich vzájemné prolínání.

Úvodní část stručně přibližuje vývoj dámského a pánského šatníku od první světové války až po současnost. Ženský šatník je zaměřen na prolínání a začleňování mužských prvků do dámského oděvu. Z historického vývoje odívání je vybrán mužský prvek, který se postupně začal začleňovat do dámského oděvu. Následně je vytvořeno stručné schéma, které zobrazuje vývoj a prolínání hodnotících prvků v jednotlivých obdobích.

Následující část se zabývá somatometrickými rozdíly. Vzhledem k náplni experimentální části je tato problematika nezbytná.

Výběrem oděvu se věnuje další kapitola, představuje vývoj dostupných a využívaných metodik. Výstupem této kapitoly je přehledné schéma umístěné na konci kapitoly, které názorně ukazuje vývoj a odlišnosti v jednotlivých metodikách. Neméně důležitou částí pro konstrukci oděvu je metodika braní tělesných rozměrů. Tato část slouží i jako pomůcka při volbě vhodné metodiky pro konkrétní konstrukci.

Hlavní část práce představuje návrh a stříhové řešení oděvu, který ilustruje prolínání mužských oděvních prvků do ženského odívání. Každý navrhnutý dámský a pánský oděv má svoji konstrukci a modelaci. Podle ideového návrhu je provedena základní stříhová konstrukce, z ní je následně odmodelován výsledný tvar.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Historický vývoj mužského a ženského oděvu z 20. století

Tato kapitola se věnuje historickému vývoji - prolínání mužského prvku do ženského oděvu a naopak. Studie společného oděvu je zaměřena od období první světové války až po současnost, kdy se vybraný oděvní výrobek začal postupně zařazovat do každodenního šatníku ženy.

Vývoj oděvní historie z pohledu dámského i pánského šatníku je velmi široká oblast, proto se bude diplomová práce zaměřovat na studii kalhot. Důraz je kladen na stříhové a tvarové změny.

Ve středověkém světě byla většina částí oblečení pro obě pohlaví totožná, celková silueta mužského a ženského oblečení zůstávala neměnná až do počátku středověku. Teprve s rozšířením kalhot došlo k základnímu odlišení siluety. [6]

Opakovaně dochází k maskulinizaci, což znamená zavádění mužských prvků do oděvu ženy a naopak u mužů dochází k feminizaci, kdy se mužská silueta připodobňuje siluetě ženské. (barok, biedermeier atd.) [6]

V dobách válečných dochází u ženského oděvu k připodobnění k uniformě. [6]

1.1 Desátá léta

První světová válka odvedla většinu mužů na frontu a ženy tak přinutila oblékat se do pracovních oděvů. Díky tomu musely ženy převzít mužské úkoly nejen ve společnosti, ale i v průmyslu. A tak místo okouzlujících kreací potřebovaly ženy spíše praktické oblečení, které se přizpůsobilo nové pracovní činnosti. S tím úzce souvisí i mnohem častější nošení kalhot u žen. Vytvářely se nejrůznější varianty širokých sukní, které se mohly pro práci změnit v kalhoty (např. turecké kalhoty, které vznikaly přetažením zadní části sukně dopředu a přední dozadu a jejich upevněním v pase). [7]

Válečné roky, ale neznamenal stagnaci v oblasti módy. „*Stalo se tak zásluhou Paříže, která i ve válečných letech nepřerušovaně upevňovala své dominantní postavení nejen v Evropě, ale i v zámoří.*“ [8] Oděvy se rozlišovaly podle příležitosti, do společnosti, na sport, ale také pro různá zaměstnání. [8]

Ženský šatník inspirovaný mužskými prvky

Dámský kostým První vznikl již před 19. stoletím. Styl se nazýval amazone a základní prvky si vypůjčil od pánských jezdeckých obleků. Zájem o kostýmy se nanovo probudil v 2. polovině 19. století, kdy se začalo rozmáhat cestování a sport. [9] Později si ženy tento dvojdílný oděv oblíbily, je totiž praktický a elegantní zároveň. Kostým se skládal ze sukně, saka a halenky. [10]

Dámský oblek Do popředí se dostává smoking jako společenský dámský oblek. [10]

Kalhoty Paul Poiret navrhnul pro ženy dlouhé kalhoty, overal a kalhotovou sukni s dvojitými nohavicemi, z nichž vrchní, byly bohatě skládané a nahrazovaly jednu spodničku. Ale oficiální uznání bylo kalhotám ještě dlouho odepíráno. [10]

Sportovní styl Uplatňovaly se jezdecké kalhoty k jízdě na koni, ke kterým se nosil kabátek a plášť. [11] Jezdecké kalhoty byly ve stehenní části boků rozšířené, v kolenou zúžené, v lýtkové části přiléhavé, aby se mohly nosit do vysokých bot. [4]

Na výlety a na bicykl byly určeny široké kalhoty tureckého stylu.
[11]

Striktně mužský šatník

Zatímco dámské odívání procházelo dramatickými změnami, pánská móda doznala jen drobné úpravy: kupříkladu volnější střih sak, kabátů a užší nohavice kalhot, což obojí sebou neslo větší volnost pohybu. [9]

V těchto letech vznikla tradiční podoba pánského obleku viz obr. 1. [12]



Obr. 1: Pánský a dámský oblek [10]

Frak, smoking, sako i žaket byly určeny k slavnostnějším příležitostem, šily sez tlumených barev, nejvýš se objevovalo jemné káro nebo proužek. [13]

Kalhoty Začaly se zkracovat, měly zažehlené puky, široké záložky a klínové kapsy. [13]

Sportovní styl Sportovní zboží se netýkalo jen sportu v pravém slova smyslu, ale více odpovídalo představě volného času, pobytu na vzduchu a aktivního odpočinku. Díky sportovnímu oblečení mohl elegantní muž uniknout striktním pravidlům, která určovala doba oblékání. [13]

1.2 Dvacátá léta

Jsou označována jakoléta poválečná. V roce 1918 skončila 1. světová válka, která těžce poznamenala Evropu. Mohlo by se zdát, že v těchto těžkých dobách bude otázka módy nicotná, ale bylo tomu právě naopak. Právě móda se stala významným pomocníkem v nesnadných poválečných časech. V těchto letech se udála jedna z nejradikálnějších proměn v dějinách odívání. [11]

Dvacátá léta se nesla v duchu emancipace žen. *„Vztah k dosavadní instituci rodiny se proměňoval a s ním i základní úloha ženy, jejíž program dosud zcela vyplňovaly povinnosti hospodyně a úloha matky. Rodina s více dětmi byla nadále nemoderní, ideálem byla samostatně vystupující žena, která současně s možností volit své místo ve společnosti přijala vzhled štíhlé „garconne“. Jedná se o chlapecky vypadající emancipované ženy, které záměrně potlačovaly určité typické rysy „ženskosti“ a tomu přizpůsobovaly i svoje „revoluční“ oblečení: poprvé chlapecky ostráhané vlasy a sukně zkrácené ke koleni. Ženy začaly studovat, vstupovat do zaměstnání, zabývat se sportem.“* [11] Tanec se stal velmi oblíbeným, důležitá byla volnost pohybu a to jak u mužského tak u ženského oděvu. [11]

Ženský šatník inspirovaný mužskými prvky

Základní linie ženského oděvu byla podle písmena H.

Denní oblečení jevílo mnohé rysy maskulinizace, večerní oděv naopak zůstával ženský. Dámy začaly nosit večerní smoking s krátkou sukní, k nimž patřily mužské účesy, monokl a cigareta v dlouhé špičce. Dále nosily kravaty, klobouky pánského typu a začaly se objevovat kabátky mužského charakteru, jehož předchůdce byl již v garderobě žen osmnáctého století. [11]

Pyžamo

Postupně se stalo nedílnou součástí mužského i ženského domácího i nočního úboru viz obr. 2. [11]



Obr. 2: Pyžamový komplet [10]

Kalhoty

Prosazovaly se výhradně ke sportu, na bicykl ženy nosily kalhoty bloomers. V dámské módě stále ještě kalhoty nezobecněly. Výjimkou byly pokrokové ženy jako např. **Marlena Dietrichová**, která jimi nahrazovala sukně v kostýmu. Takovýto kostým měl sako výhradně v pánském stylu, jak je patrné na obr. 3. Někdy se k němu nosila i pánská vestička a cylindr. [11] **Mademoiselle Chanel** udělala z klasických pánských kalhot se záševky salónní kalhoty pro ženy. Další návrhářkou, byla **Gabrielle Chanel**, která vytvořila plážový komplet. U žen dosáhl veliké obliby overal, který připomínal uniformu letců. [10]



Obr. 3: **Marlene Dietrichová** v pánském obleku [14]

Džempr S kombinací blůzou pomáhal vytlačit tradiční těsné šaty. Hodil se na sportovní, společenské i na večerní události. V oblasti sportu džempr nebyl žádnou novinkou, už v roce 1890 ho nosili američtí sportovci (cyklisté, a hráči golfu) k pumpkám. [11]

Sportovní styl Nejvíce se nosily sukně, které sahaly pod koleno, ale mohly být i delší nebo kalhotové, doplněny kostkovanými podkolenkami. Objevovaly se různé typy kalhot např. šponovky, pumpky, lyžařské úbory vcelku tzv. kombinézy, které byly ozdobeny kožešinou. Do dámského šatníku vstoupily lovecké kabátky inspirované pánským sakem zvaným Norfolk jacket. [11]

Dámské plavky byly víceméně identické s mužskými plavkami, jen některé dámy dávaly přednost jejich zdvojení, v dolní části těla mívaly těsnou, kratičkou sukýnku. [11]

Striktně mužský šatník

Základem mužské elegance byla nenápadnost. Prostor pro barevné oživení nabízela pouze vesta a kravata. Součástí společenského oděvu byl frak, žaket a smoking. [14]

Kalhoty U konzervativního obleku mívaly rovný úzký střih, ale v polovině desetiletí přišly do módy oxfordské „plandáky“, pojmenované po širokých kalhotách, které oxfordští studenti nosili přes šortky při veslování. Tyto kalhoty byly ke konci módního období velice extrémní a nosili se tak volně, že plandaly kolem nohou, zatímco kalhoty obecně se rozšířily, nosily se s ohrnutými záložkami s několika sklady v pase. [14] Linie pasu se na začátku desetiletí zvýšila a roku 1922 se vrátila zpět na své místo. [15]

K saku se začaly nosit golfky a různé typy jezdeckých kalhot. [12]

Sportovní styl Každý druh sportu měl svůj individuální typ oděvu. [15] Novinkou se staly pumpky – sportovní kalhoty ke koleni, různé šířky, délky, míry podkasání, šité z nejrůznějších druhů materiálu.

V polovině dvacátých let byly módní hodně široké s velkým přepadem. [11]

Nosily se např. na golf se sakem „norfolk“ (lovecký kabátek), ale na automobilové výlety se nosily výhradně s flanelovým sakem. *„Součástí sportovního oblečení se stal pletený svetr, který mohl mít formu vesty s dlouhými rukávy a se zapínáním vpředu, nebo „turtle-necku“ svetr s vysokým ohrnovacím límcem. Oblíbeným se stal „pull-over“ svetr anglického původu se špičatým výstřihem, s dlouhými rukávy nebo bez rukávů.“* [15] Součástí lyžařského oděvu byl norský oblek, kabát, který sahal přes boky a dlouhé široké kalhoty, které byly u kotníků staženy do pásu. Pro tenis byla typická bílá barva – bílé dlouhé kalhoty, pulovr a košile nebo bílé triko s rukávy a límečkem polo. [11]

1.3 Třicátá léta

Byla poznamenána krachem na newyorské burze tzv. černým pátkem 24. října 1929. Tímto dnem začala světová hospodářská krize. A ve vzduchu visela hrozba 2. světové války.

V této době byl velký zájem o vojenské odívání. [9] Móda se stala více perfekcionismem než kreativností. [15] Milena Jesenská vydala publikaci veskrze kritickou vůči tehdejší módě pod názvem „Civilizovaná žena“. *„Kniha obsahuje novou koncepci ženského šatníku založeného nikoliv na sukních, ale výhradně na kalhotách: dlouhých, rovných, širokých tak, že vytvářejí siluetu sukně, i kalhotách pod kolena, připomínajících golfové. Většina jich je do pasu, pracovní a těhotenské mají náprsenku, šle, případně živůtek bez rukávů. Podle toho, zda jsou určeny k práci, do školy či zaměstnání, pro doma, na spaní nebo do společnosti, jsou i různého materiálu a odlišných barev, doplněny košilovými blůzami, vestou, sakem a v zimě pláštěm, doma županem.“* [15]

Velký zájem o sport vyvolal ve 20. a 30. letech 20. stol. větší nároky na sportovní oblečení. Základním požadavkem byly kvalitní textilie, které musely zaručovat volnost

pohybu, pohodlnost a nenáročnost údržby. [15] K prvním návrhářkám patřila Elsa Schiaparelliová, která odstartovala kariéru se sportovním oblečením. [10]

Ženský šatník inspirovaný mužskými prvky

„Móda přinesla řadu praktických prvků předznamenávající válečnou nouzi a styl vycházel z mužského oblečení, na druhé straně prosazoval nový ideál ženské krásy, založený na „přirozené linii“ klenutého poprsí, útlého pasu a oblých boků, doplněné širokými rameny, opálenou pletí a štíhlou postavou.“ [15]

Dámský kostým Byl na způsob uniformy, saka měly hranatá ramena rozšířená vycpávkami, pas zdůrazněn páskem. Jeho strohé jednoduché línie byly blízké mužskému obleku. [11]

Košile Nosili jak ženy, tak muži. [16]

Dámský kalhotový kostým Jako první navrhnul Marcel Rochas ze šedého flanelu. Kalhotový kostým se nejprve zařadil do běžného života a později se stal společenským oděvem. [17]

Kalhoty Široké kalhoty a hedvábná večerní pyžama již patřily neodmyslitelné do garderoby moderní ženy viz obr. 4. [10] Do popředí zájmu se dostává i kalhotová sukně, která patřila nejprve ke sportovnímu oblečení. [15]



Obr. 4: Plážové oblečení, 1932. [14]

Sportovní styl Lyžařským oblečením byl norský oblek, který mohl být doplněn pletenými svetry. Široké dlouhé norské kalhoty byly u kotníku staženy a uzavřeny páskem viz obr. 5. Postupně se zkracovaly na pumpky, koncem 30. let se opět prodlužovaly a zužovaly do tvaru poválečných „šponovek“. [15] V osmdesátých letech se z nich vyvinuly tzv. legíny. K dalším lyžařským modelům patřily kalhotové sukně ke koleni s kratičkými barevně odlišenými kabátky nebo bundami. Na výlety do přírody se nosily dlouhé flanelové kalhoty, které mohly být doplněny halenkou. Novinkou byla tepláková souprava, která se skládala z dlouhých kalhot a podkasané bundy. Na tenis se nosily jednoduché bílé šaty, ale i dlouhé nebo krátké kalhoty. Koncem třicátých let se rozšířila tzv. větrovka, kterou nosili muži, ženy. [11]



Obr. 5: Dvojdílný lyžařský oblek. [10]

Mužský šatník inspirovaný ženskými prvky

Vznikl styl, který se označoval gangster – look a představoval v mužském oděvu žensky zjemněnou eleganci, která byla docílena pomocí doplňků např. šperky a květinami v klopě.

Součástí obleku bylo sako, kalhoty, vesta, košile kravata pro slavnostnější události frak, smoking, žaket a spenser. [15] Kolem roku 1925 se mohl oblek kombinovat. [11]

Skládat se z tmavšího kabátu a světlejších kalhot nebo proužkovaného kabátu a kalhot bez vzoru. [11]

Frakové kalhoty

Byly dlouhé a široké a na bočním švu měly hedvábnou lemovku. [15]

Žaketové kalhoty

Kalhoty k žaketu byly většinou odlišné, často proužkované tkaniny, rovné, dole bez záložek. [15]

Kalhoty

Neprocházely výraznými proměnami, měnila se jen jejich šířka, délka a záložky. Na předním díle mívaly zažehlené puky, na v pasové linii sklady a na bočních krajích klínové kapsy, jak je patrné z obr. 6. [11]



Obr. 6: Mužský a ženský vycházkový oděv. [13]

Sportovní styl

Sportovní oblek se skládal z volných kalhot a saka, které bylo na bocích doplněné rozparky. Praktickým a výletním oděvem se staly golfky, sahaly pod kolena, kde se zapínaly různými způsoby, podobaly se pumpkám. K tomuto obleku se nosila anglická čepice, sportovní jednobarevná košile s přišíťm límcem a pestrá vázanka, po případě i pullover. [15] Lyžařské modely byly v kombinaci tmavých kalhot a bílého kabátku, s kratšími kalhotami typu pumpek. [11]

1.4 Čtyřicátá léta

Válečný stav si vynutil opět změnu úlohy ženy ve společnosti. Ženy se opět musely chopit prací, které v době míru vykonávali pouze muži.

Počátkem čtyřicátých let byl mužský i ženský oděv stále inspirován vojenskými prvky.

K velkým problémům válečné módní tvorby patřil nedostatek textilních materiálů. Z tohoto důvodu se začaly vyrábět nové syntetické materiály např. polyester, polyamid, nylon. Oděvy se začaly zkracovat a v roce 1941 byl v Anglii zaveden příděl stanovený dle přísných předpisů, který omezoval spotřebu materiálu na konkrétní kus oděvu. Určoval maximální délku a šířku na konkrétní oděv, maximální spotřebu a druh použitého materiálu. Tato „Úsporná opatření“ zakazovala i na oblecích, převlečnicích všité díly, záhyby, sedla, dragouny a také dvouřadová saka a golfové kalhoty. [13] Hlavním zdrojem materiálu bylo šití ze zbytků různých látek nebo přešívání starých oděvů. [11]

Ženský šatník inspirovaný mužskými prvky

Ženská silueta byla pod vlivem uniforem. Oděv se zdobil kapsami, sedly, límečky a různými tvary knoflíků. [11]

Hrubým pracovním oděvem pro ženy byly kalhoty nebo overaly viz obr. 7. [17]



Obr. 7: Pracovní oděv pro ženy. [10]

Dámský kostým	Nosily se lehké kostýmky, které vytvářely štíhlý pas. Kabátky měly zdůrazněna ramena vycpávkami. [17]
Kalhoty	Měly zvýšenou pasovou linii, klínové kapsy a široké nohavice, které byly v dolní linii zapraveny do gumy. Stříhové řešení se rozvíjelo, původní kalhoty nevyhovovaly tvaru dámské postavy. [17]
Sportovní styl	Nosily se krátké nebo dlouhé kalhoty s laclem a s velkými kapsami nebo lyžařské šponovky, pumpky, dále zvonové šortky, které byly doplněny širokými pánskými košilemi, a pulovry viz obr. 8. K cyklistice byla určena kalhotová sukně. U golfových kalhot se změnil střih, byly užší a kratší než ve 30. letech. [17]



Obr. 8: Zvonové šortky. [10]

Mužský šatník

Vývoj mužské módy se zpomalil, součástí obleku bylo sako, vesta a kalhoty. Oblek přejímal vojenský styl a nesl prvky uniform.

Kalhoty	Široké nohavice s manžetou a se zažehlenými puký, v pasové linii měly záhyby. Vzorované sako se nosilo v kombinaci jednobarevnými kalhotami. [11]
Sportovní styl	Kalhoty – pumpky. Na tenis už muži nosí šortky a košili s krátkými rukávy. [11]

1.5 Padesátá léta

Jsou označovány jako poslední desetiletí velké haute couture. „*Nikdy předtím a ani poté neexistovalo tolik samostatných módních tvůrců, kteří svými výstředními exkluzivními kreacemi ovlivňovali módu celého světa.*“ [12]

Významnou kolekci představil Christian Dior pod názvem „New Look“, ohlásil tím, návrat výstřednosti a stylu. „New Look“ zvýrazňovala pas a představovala siluetu „přesypajících hodiny“. Vytvořením této plnější siluety, která vyžadovala metry vzácného materiálu, strhnul poválečné konvence strohosti. Také Gabriella Chanelová se vrátila se svým chanelovským kostýmům. [18]

V módě se začaly objevovat nové styly, trendy a materiály. Vystřídaly se všechny možné siluety oděvu např. trojúhelníková, tulipánová, šípová, linie H, A, Y. [18]

Jako oděv pro volné nošení se prosazovaly pracovní denimové džíny a tričko, které se staly nejoblíbenějším oděvem mladé generace. Džíny byly rovně střižené s vysokým pasem a doplněné koženým páskem. K nim nosili jak muži, tak ženy pánskou košili s ohrnutým límcem. [18]

Džíny - původní pracovní kalhoty navrhnul obchodník Levi Strauss z pevného modře zbarveného plátna. Tkanina byla dodávána z francouzského přístavu Nimes a odtud vznikl i její název „denim“. Používaným barvivem bylo přírodní barvivo rostlinného původu – indigo. [18] První džíny byly součástí pracovního oděvu, kapsy musely udržet velkou nosnost, to zajistilo spojování vrchních rohů nýtky a kapsový stehový design, který navrhnul krejčí Jacob Davis. Původní pánský model byl označen číslem 501 a pasový rozparek v přední části byl na knoflíky. [19]

Později se začaly vyrábět i další druhy denimové oděvy např. vesty, bundy. V Americe po válce začali muži tento oděv nosit pro volný čas, ženám byly džíny povoleny pouze jako oděv pracovní. Později se staly oblíbeným módním universálním oblečením pro obě pohlaví a pro všechny věkové a sociální skupiny. [18]

Ženský šatník inspirovaný mužskými prvky

Dámský kostým	Součástí se staly dlouhé rovné kalhoty. [10]
Kalhoty	„American Look“ představil tříčtvrteční kalhoty – capri. [10]
Kalhoty - džíny	V pase byly staženy stuhou. [10]
Sportovní styl	Tradičním lyžařským oblekem byly vlněné šponovky tmavé barvy a větrovka, ale také se začaly objevovat první kombinézy zhotovené z pružných syntetických materiálů. [10] Novinkou se staly sportovní vesty, ke kterým se nosily sukně nebo dlouhé kalhoty. [17]

Mužský šatník

„Na konci 50. let se prosadil nový vzhled a nová linie mužského obleku. Zkrátily se saka a pláště, zúžily se kalhoty, zmenšily se klopky, ramena byla užší.“ [17] Obleky se vyznačovaly méně výraznou barevností, převládaly temné tóny. Novinkou v pánském oděvu se stal pulover s rolákem, který se nosil ke kalhotám nového tvaru. Byly se sníženým pasem a od kolen rozšířené. Celkově se pánský oblek uvolnil a postupně přebíral i sportovní prvky. [11]

Kalhoty	Kalhoty se mírně zúžily, snížila se sedová linie. Oblíbenými byly bokové kalhoty z lehkých pestrých materiálů. [11]
Sportovní styl	Nosily se šortky, capri kalhoty (úzké ke koleni) a šponovky z pestrých látek (nazývané také jako kaliopky). [11]

1.6 Šedesátá léta

V první polovině desetiletí vytvořil Yves Saint Laurent nový styl módy unisexu, a to uvedením smokingu pro dámy. Tím se v módě začaly smazávat třídní rozdíly a na konci 60. let panovala úplná svoboda a dámské kalhoty se začlenily do stejné linie se sukní. Cílem módy bylo především šokovat. [10]

Ve druhé polovině 60. let se objevil styl hippie, lidé žijící láskou a mírem. Oděv byl výhradně z přírodních materiálů, mohl být obnošený, roztrhaný, přehnaně barevný a vzorovaný (převládaly květinové vzory). Během šedesátých let se rozdíly mezi dámským a pánským oděvem stále více rozplývaly. Byl to právě styl hippie, který poprvé přišel s érou unisexu. Muži i ženy nosili dlouhé vlasy a obě pohlaví nosila naprosto stejné oblečení např. zvonové kalhoty různých barev. [10]

Ženský „unisexový“ šatník

Vznikl nový ideál ženy. Vytvářela ji štíhlá anglická manekýna Twiggy, která ztělesňovala chlapeckou postavu. [7]

Součástí oblečení se stal pulovr, kožené sako a manšestrové kalhoty, džíny a tričko. [7]

Dámský kostým Opět se zdůrazňoval pas. Kostým doplňovaly kalhoty. [13]

Kalhoty-džíny Nosily se ve všech možných variantách např. od kolen značně rozšířené nebo široké, rovné, pasová linie se snížila na bedra. [16] Džíny obepínaly postavu a zadní díl musel být tvarován odševkem. [18] Unisexovým prvkem se stal pasový rozparek, který byl vpředu, vypracován stejně jako u pánských kalhot - nákytová část levá a podkrytová část pravá. Staly se součástí i velkého večerního oděvu. Dále se nosily punčocháče všech barev. [13]

Mužský „unisexový“ šatník

Kalhoty-džíny Do pánské módy vstoupily tzv. „bokovky“. [13]

1.7 Sedmdesátá léta

„Dochází k dosud největšímu uvolnění jak ženského, tak i mužského oblečení. Diktáty haute couture ani žádné jiné již neexistují, všechno je dovoleno.“ [7] A možná právě proto jsou sedmdesátá, označována za desetiletí špatného vkusu tzv. antimódou. [13]

Džíny se staly uniformou sedmdesátých let. Navrhovaly se široké, rovné, zvonové, bokové, úzké, se sámkou, s manžety, s puky i bez nich apod. [11]

Ženský „unisexový“ šatník

Žena získala absolutní svobodu v oblékání a mohla nyní uplatnit svoji fantazii a tvořivost. Navrhovaly se kabátky a bundy, které byly zcela mužského jednoduchého střihu. [18]

Kalhoty Nosily se nejrůznější varianty kalhot od bermud až k širokým tureckým. [18]

Kalhoty - džíny Snížení pasové linie do bederní části způsobilo, že džíny „bokovky“ byly velmi těsné v sedové části, protože elastomerové vlákno nebylo příliš rozšířené, tím vznikaly problémy při oblékání kalhot. Pasový odševek na zadním díle se modelovou úpravou přemístil do sedla a elastomerové vlákna umožnila přiléhavý střih, který bylo možno vytvořit bez nutnosti přičtení přídavku na volnost v sedové části. [18]

Sportovní styl Převládaly pumpky, šponovky, legíny. [7]

Mužský „unisexový“ šatník

Mužská silueta se zužovala. Kalhoty a košile se šily na tělo. [7]

Kalhoty Jsou tak úzké, že není prostor pro kapsy a muži začínají nosit kabelky. [7]

Sportovní styl V sedmdesátých letech došlo k velkému rozkvětu sportu. Vytvářely se nové modely sportovního oblečení, které byly zároveň i účelné. V tomto období docházelo k podstatným změnám např. v lyžařském oděvu, kalhoty se vyráběly z pružných látek, které byly od kolen mírně rozšířené z důvodu přetáhnutí přes sjezdovou obuv. Dalším typem byly prošívané overaly a kalhoty tzv. „oteplovačky“. Kalhoty na běžky byly z tenkého nepromokavého materiálu v délce pod kolena tzv. golfky. [7]

1.8 Osmdesátá léta

Přestaly se dělat rozdíly mezi mužem a ženou v oblékání jak muži, tak i ženy nosili nejrozmanitějšími střihy kalhot všech délek a tvarů, jak je patrné z obr. 9. V tomto desetiletí byl u kalhot či džínů zvýrazňován vysoký a útlý pas. Módními byly tzv. „mrkváče“ široké v pase a u kotníků zúžené. Kalhoty se staly součástí společenského oděvu. [20] Osmdesátá léta se v módě vyznačovala křiklavými barvami a lesklými materiály – styl disco. [13]



Obr. 9: Fenomén - džíny. [10]

Ženský „unisexový“ šatník

Dámský kostým V dámském oděvu se objevují vypasované kalhotové kostýmy v manažerském stylu. Saka byly hranatá s předimenzovanými rameny. [13]

Kalhoty Nosily turecké kalhoty, pružné legíny ve výrazných fluorescenčních barvách. [13]

Sportovní styl Módním oděvem byly legíny a body. [13]

Mužský „unisexový“ šatník

Do oděvu se vracela výrazná barevnost, fantazie a extravagantnost. Začaly se uplatňovat typicky ženské prvky v oděvu, jako jsou například výšivky či jiné ozdoby. [13]

Sportovní styl Zimní oděvy byly prošívané z impregnovaných a bavlněných nebo syntetických materiálů. Novinkou byly teplé péřové bundy a zateplené kalhoty. [13]

1.9 Devadesátá léta

„Devadesátými lety se uzavírá jedno století módy.“ [13] Návrháři využívali již nové technologie, představovali nové modely, u kterých vkus ustupoval funkcionalismu. Do Evropy pronikal americký trend, který začleňoval sportovní prvky do běžné módy. Důraz se kladl na funkčnost oděvu a vznikaly speciální úpravy textilií. [10]

Ženský a mužský oděv

Kalhoty Tvary a délky dámských a pánských kalhot se neustále upravují dle požadavků veřejnosti a návrhářů, kteří přicházejí s novými kolekcemi. [10]

Sportovní styl Snowboardové volné kalhoty. [10]

Současně se objevují ve větší míře i ženské prvky v mužském oděvu a naopak.

Ženské prvky v pánském oděvu

Versace „nabízel“ mužům vyšívání hedvábné vesty. Dlouhé kabáty v barvách růžové, pepermintově zelené a ve žluté představil Stephen Soroose. S modelem mužské sukně přišel v roce 1986 návrhář Jean Paul Gaultier. [7]

Současným módním trendem je spojování – setkávání mužských a ženských elementů. Do pánské módy se přenáší splývavé materiály a svůdné střihy. Propůjčení ženskou křehkosti se dopustil např. návrhář Stefano Pilatis ve své kolekci u klasického pánského dvouřadového kabátu. Také Karl Lagerfeld kombinuje klasický pánský kabát s krátkým blejzrem, u kterého jsou zaoblená ramena a tímto působí jemně a žensky. [21] Nebo naopak Giorgio Armani navrhoval nejprve pánské oblečení, později se přeorientoval se stejnými základními principy i na dámský šatník. A jeho dámské kolekce byly mužsky přísné. [7]

Následující tabulka 1 zobrazuje pomocí černých šipek vývoj a prolínání hodnotících prvků v jednotlivém období. Barevné šipky představují, kdy se vybrané prvky poprvé objevily a zda je daný prvek přejímán od mužů nebo od žen.

Tabulka 1: Vývoj dámských a pánských kalhot - prolinání hodnotících prvků v jednotlivém období

DÁMSKÉ KALHOTY			TYPY KALHOT		PÁNSKÉ KALHOTY		PRVKY UNISEXU
			HODNOTÍCÍ PRVKY				
10. Léta	jezdecké kalhoty široké turecké kalhoty - bloomers		zásevky - odševky	řasení	kalhoty: zažehlené puky a široké záložky	X	
20. Léta	pánské kalhoty šponovky široké turecké kalhoty		rozparek v přední části	zábíhyby	kalhoty: -rovného úzkého střihu s ohnutými záložkami -volné široké kalhoty u kotníku staženy do pásu golfsky jezdecké kalhoty	pumpky	
30. Léta	"plážové pyžama" = široké kalhoty šponovky široké kalhoty u kotníku staženy páskem		volnost	zvyšená pasová linie	měníla se pouze šířka nohavice a délka záložky volné kalhoty golfsky	široké kalhoty pumpky	
40. Léta	šponovky golfsky zvonové šortky		klinové kapsy	snížená pasová linie	kalhoty s manžetami široké kalhoty šortky	pracovní kalhoty pumpky	
50. Léta	kalhoty - džiny šponovky		snížená sedová přímka	prolinání všech hodnotících prvků	džíny - rovného střihu, model 501 tvar nohavic se u kalhot mírně zúžil	capri, šortky, šponovky	
60. Léta	džíny - "bokovky" tvar nohavic: rovné, zvonové				džíny - "bokovky" tvar nohavic: tzv. zvony	džíny- "zvony"	
70. Léta	legíny šponovky tvar nohavic: široké, rovné, zvonové, úzké, se sámkami, s manžetami, s puky				golfsky tvar nohavic: široké, rovné, zvonové, úzké, se sámkami, s manžetami, s puky	tvar nohavic	
80. Léta	tzv. "mrkváče" u kotníků úzké				kalhoty - džiny turecké kalhoty	tvar nohavic turecké kalhoty pumpky	
90. Léta	snowboardové volné kalhoty				snowboardové volné kalhoty	volné kalhoty	
21. stol.	tvar nohavic tzv. "slimky", rovné ozdobné prvky				kalhoty různých barev	"slim" kalhoty turecké kalhoty	

II. PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem této práce bylo vybrat společný oděvní prvek, který se objevuje v dámském i pánském odívání. Staly se jím kalhoty a následující kapitoly jsou zaměřeny na jejich studii a na její stříhový vývoj.

První část se věnuje anatomickým rozdílům mezi mužem a ženou. Dále jsou zde porovnány dostupné konstrukční metodiky pro dolní část těla a postupy měření tělesných rozměrů.

2. Somatometrické rozdíly

2.1 Anatomie lidského těla a jejich tělesné soustavy

Oděv má odpovídat tvaru lidského těla, korigovat jeho některé nedostatky nebo disproporce části těla. Střihová konstrukce je rozvinutý povrch lidského těla. Z tohoto důvodu je důležité znát prvky, které charakterizují lidské tělo v prostoru, všechny nejvzdálenější a nejbližší body od určité dané roviny při pohledech z boku, zepředu a zezadu – v půdoryse. Určité prvky tvoří na lidském těle vyvýšeniny nebo prohlubně. [22]

Soustavy orgánů, které vytvářejí tvary lidského těla, jsou: soustava kosterní, svalová a kožní. Soustava kosterní určuje základní délkové a šířkové rozměry těla. Kostra je pevný substrát, který tvoří podklad pro upnutí svalů. Soustava svalová má vliv na obrysy tvarů jednotlivých částí těla. Pohybuje celým tělem a umožňuje změnu poloh jeho jednotlivých částí. Je to tzv. pohyblivý aparát. Soustava kožní zaobluje, zjemňuje tělesné linie, také pomáhá regulovat tělesnou teplotu, vylučuje odpadové látky a je sídlem smyslů. [22]

Změny tvarů lidského těla mohou být dlouhodobé (vývojové, stárnutí) nebo krátkodobé (funkční, pohybové). „*Ke změnám tvarů lidského těla musíme přihlížet i při konstrukci, a to jak pokud jde o změnu proporcí, tak o přídavky nutné pro pohybovou volnost.*“ [22] Tyto změny musíme respektovat při konstrukci oděvů např. u sportovního oblečení nebo u pracovních oděvů. [22]

2.2 Rozdíly v anatomii mužského a ženského těla

Rozdíly mezi kostrou muže a ženy

„Tvarové rozdíly mezi tělem muže a ženy jsou dány rozdíly v soustavě kosterní, svalové a kožní.“ [22] Hlavní rozdíl je mezi šířkou hrudníku, šířkou pasu a šířkou v bocích. Pánev ženy se výrazně liší od mužské pánve. Důležitý význam pro držení celého těla je sklon pánve tj. poloha pánve. Úhel sklonu pánve se obvykle posuzuje ve zpřímeném postoji. Na pánev navazují kyčelním kloubem kosti stehenní. [22]

Horní i dolní končetiny jsou u žen kratší než u mužů.

Rozdíly mezi svalstvem muže a ženy

Svalstvo ženy je slabší a linie ženského těla je zaoblenější. [22]

Charakteristika tělních oblastí ženy

„Tvary povrchu těla ženy se liší v plastice jednotlivých oblastí od tvarů mužského těla. Obrysové linie ženského těla jsou zaoblenější, plynulejší. Naproti tomu linie muže jsou hranatější a lomenější. Nejvýraznější tvarové rozdíly těla muže a ženy jsou v oblasti hrudníku (přední části) a v oblasti pánve. Pánev ženy je relativně větší než pánev muže. Boční obrysová linie ženy přechází plynule z nejmenších míst trupu (obvod pasu) k nejširšímu (obvod sedu).“ [22] Tyto změny v proporcích a tvarech pánve u žen se projevují při konstrukci přiléhavých oděvů pro dolní část těla. [22]

3. Metodika zjišťování tělesných rozměrů a konstrukce střihu kalhot

3.1 Historie střihových konstrukcí

První literární práce o střihové konstrukci „Geometria del' arte de vestir“ pochází ze Španělska a napsal ji Christof Serran roku 1619.

Nejstarší žurnál „Mercure galant“ vycházel roku 1777 v Paříži za podpory krále Ludvíka XIV. [23]

Jako první se začal zabývat somatometrickým měřením Ch. White v roce 1799. Ale jeho metodika sloužila pouze jen z malé části při tvorbě oděvů, protože získané rozměry se týkají hlavně kostry (výška postavy a délka končetin), neposkytovaly rozměry, které by zahrnovaly svalovou a tukovou složku. Tyto materiály byly cenné především z hlediska výšky postavy a délek končetin, ale nemohly sloužit jako podklad pro techniku střihů. [22]

V roce 1805 J. Bonnet zobrazil ve své práci střihy ve zmenšeném měřítku a uvedl jak a které tělesné míry měřit. [23]

3.2 První české práce

V roce 1892 Vendelín Mottl vydává práci „Umění postřiháčské“, kde jsou shrnuty všechny do té doby známé materiály a moderně pojaté názory na střih. [24]

Jan Kratina vydává roku 1895 učebnici „Kreslení střihů pro mužské krejčí“, která byla už dokonalou metodikou (obsahovala braní míry, tabulky konstrukčních rozměrů, výpočty konstrukčních vzorců a výkresy). [24]

V roce 1922 – 1925 vycházel časopis „Elegantní Praha“, byl určen pro modelové domy, salóny či ateliéry firem. [24]

Ve 20. stol. kdy byl rozkvět oděvních firem, továren bylo důležité sjednotit podklady pro výrobu – stříhy, stříhové dokumentace. Vycházelo několik příruček od různých autorů např. kniha „Technika stříhů pánských oděvů“, „Technika stříhů dámských oděvů“ autorem je Čeněk Růžička a kolektiv. Dílo obsahuje základní i odvozené konstrukce všech typů oděvu s popisy a nákresy, anatomický rozbor těla, proporční nauku a používaný velikostní sortiment. Kniha byla seriózním základem pro rozšíření normalizace. [25] Na tuto práci navázala řada příruček a učebnic např. Piňos Jan, Melichárek Josef, Minář Antonín: „Konstrukce stříhů pro I a II. ročník oděvních škol“ rok vyd. 1965, Kamila Grusová, Bohumila Mrázková: „Konstrukce stříhů oděvů“ rok vyd. 1966. [24]

V roce 1954 vznikla tzv. Jednotná stříhová soustava „Dekolt“, která spojila postupy konstruování na stejné tělesné rozměry. [24]

Roku 1979 vydává Výzkumný ústav oděvní v Prostějově „Konstrukce stříhů v novém velikostním sortimentu (systém NVS) muži, ženy.“ [24]

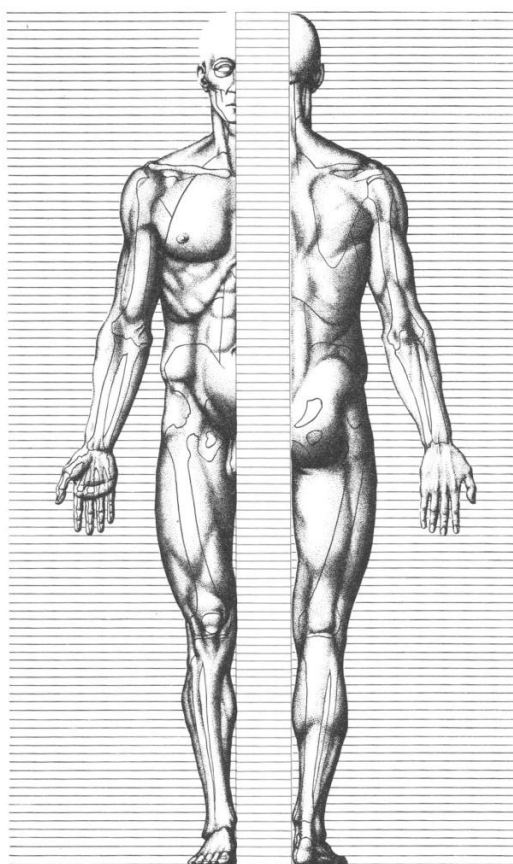
3.2.1 Minář - soustava setinová

Jak uvádí Minář ve své knize, ke zjišťování tělesných proporcí se uplatňovala soustava setinová. Byla upravena na základě Zeizigovy nauky o proporcích lidského těla a z kánonu decimální (výškové proporce dospělého muže) podle Kollmanna viz obr. 10. [26]

Podle této teorie se dospělá postava rozdělovala na 100 stejných dílů. Od temene hlavy až po sedmý krční obratel zaujímal 14 dílů, od sedmého krčního obratle do podpaží 12,5 dílů, od podpaží do pasové linie 11,5 dílů, od pasu po rozštěp sedu 15 dílů, od rozštěpu sedu po koleno 19 dílů a od kolena dolů 28 dílů. [26]

Délka kalhot až po podpatek měla 62 dílů + 1 díl na oblost boků, dohromady 63 dílů. Délka v kroku po podpatek měla 47 dílů. Nakonec obě délky byly dle potřeby zkráceny o 2 až 3 cm. [26]

Objemy těla se nedaly z výšky postavy přesně zjistit, neboť nebyly na ní přímo závislé. Proto musely být u každé postavy vyměřeny. Pro kontrolu se porovnávaly naměřené objemy s objemy ideálně rostlými postavami (objem pasu 49 až 50 dílů a objem sedu 59 dílů z výšky těla). Pokud se u naměřených objemů objevily větší rozdíly, vyjadřovalo to různé abnormality, postava mohla být zavalitější, štíhlejší, hubenější v pase apod. Šířkové rozměry byly též rozděleny na jednotlivé objemy na 100 dílů. „Umístění šířek pasu a sedu pod prsní objem je závislé na prohnutí páteře a vystouplosti sedu, tj. na celkové držení těla. U normálních postav je toto rozdělení vyznačeno již v konstrukci a jen u některých abnormalit je třeba provést nepatrné změny, např. u postavy s abnormálně prohnutou páteří, s vystouplým sedem apod.“ [26]



Obr. 10: Kánon decimální pro výškové proporce dospělého muže, zepředu a zezadu
(podle Kollmanna) [27]

Kontrolu měř, prováděl pouze krejčí, který dovedl určit po zjištění základní míry správný poměr všech následujících měř a to výpočtem nebo proporčním porovnáním s mírou předcházející. Pokud vznikly u naměřených měř rozdíly proti mírám normálním, musel se krejčí ujistit, zda měření bylo správné nebo jestli se nejedná o abnormální postavu. [26]

Kontrola byla závislá na krejčím, na jeho znalosti proporčních rozměrů lidského těla a na získaných zkušenostech. [26]

Krejčí nevěnoval měření náležitou pozornost a vycházel z měr, které byla náhodně změřena, bez jistoty zda skutečně odpovídá dané postavě. Většinou následovaly potíže při kreslení střihů a při zkoušení oděvů. Opravování těchto vad bylo právě způsobené nesprávným měřením. Nesprávné padnutí oděvu způsobovaly i rozdíly v měření, např. centimetr byl volněji položen nebo naopak těsněji přikládán objemu u postavy. [26]

U postav normálního vzrůstu stačily jen vyměřit míry základní, z nichž se ostatní pomocné míry a rozměry vypočítaly. U abnormálních postav bylo nutné měřit v místech, kde se dané odchylky vyskytovaly nebo se některé abnormality určovaly dobrým postřehem. Nebo až při zkoušení pokud oděv nepadnul, pak záleželo na dovednostech krejčího, aby odstranil nedostatky a upravil veškeré rozměry. [26]

Během měření musel spodní oděv správně přiléhat k tělu zákazníkovi, tím se usnadňovalo zjišťování míst, od kterých ke kterým se jednotlivé míry měří. [26]

Pořadí měr pro kalhoty

- Délka kalhot po straně.
- Délka kalhot v kroku.
- Objem pasu.
- Objem sedu.
- Šířka u spodu nebo objemy nohy u sportovních kalhot. [26]

Objem pasu - měřil se přes kalhoty a z naměřené míry se odečítalo 2 – 3 cm. Zjišťovalo se odzadu dopředu. Centimetr byl položený vzadu na pasové linii a procházel nad kostmi kyčelními dopředu na nejvyšší vystouplost břicha, u postav normálních a štíhlých není vystouplost příliš znatelná, proto se měří vodorovně.

Podle proporcí představuje 49 až 50 dílů z výšky postavy. [26]

Objem sedu - měřil se v hloubce 20 – 24 cm pod pasem, vodorovně přes nejvystouplejší místa boků a sedu. Z této míry se vypočítávaly veškeré šířkové rozměry kalhot v sedu. Objem sedu se mohl měřit volněji u postav štíhlých nebo u osob s poměrně malým objemem sedu. Proporční objem sedu měl 59 dílů z výšky postavy. [26]

Šířka kalhot - je proměnlivá, neboť je ovlivněna módou. Pro normální šířku kalhot se uplatňoval proporční výpočet: $1/10$ výšky těla + 8 až 9 cm. Na šířce kalhot jsou závislé i jejich délky. Platí, že kalhoty, které jsou úzké, mohou být kratší, naopak široké kalhoty potřebují délky větší. [26]

U sportovních kalhot např. u jezdeckých je důležité vyměřit výšku kolen, objem v ohnutém koleni, objem pod kolenem, objem lýtky a objem nohy pod kotníkem. [26]

U všech objemů se zapsala jen polovina naměřené míry. [26]

Naměřené objemy se porovnaly s normálními objemy těla a při rozdílech v míře bylo možné určit, o jaký druh postavy se jedná a na základě tohoto zjištění se upravil střih. [26]

Pro lepší kontrolu sloužila tabulka měr, byly zde uvedeny míry postav mladistvých a postavy dospělých o různých výškách a objemů. Tabulka představovala jen míry průměrné. V tabulce u dospělých postav bylo uvedeno ke každé výšce několik objemů a z toho byly odvozeny ostatní míry. Tato tabulka sloužila jako příklad správných měr u různých druhů normálních stojících postav. [26]

3.2.2 Novodobé umění střihačské – pro pánské krejčí

Také Vybíral upozorňoval, na problematiku ohledně braní míry. Byl toho názoru, že kdyby se braním míry věnovala větší pozornost, předešlo by se hmotným škodám a mnoha nepříjemnostem. Pro správné padnutí oděvu by se měly brát pouze nejnutnější tělesné rozměry, dalším důležitým krokem je dodržovat určité zásady a správné pořadí během měření. Soustava by měla být založená na jednoduchosti a na nejnutnější míry, bez kterých se krejčí neobejde, ale i na míry kontrolní jsou to míry délkové a míry objemu těla. [28]

Podle Vybírala byla dosavadní střižová soustava zastaralá - příliš komplikovaná, představovala příliš počítání, předělávek apod. [28]

Proto vydal První ústřední spolek střihačů v Praze knihu: „Střižovou jednoduché soustavy“, která usnadňovala práci a snažilase docílit, aby výrobky krejčovské vynikly ladnou linií a pěkným tvarem. [28]

Kalhotové míry se braly ve stejném pořadí, jako se uvádí v předchozí knize: postranní délka, délka kroku, objem pasu, objem sedu, šíři kalhot v kolenou a dolní šíře kalhot. [28]

Do stříhové sítě se nanášely hlavně tyto míry: délka pasu, prsní objem, objem pasu a sedu. Objemové míry byly rozděleny na zlomky na poloviny, třetiny, čtvrtiny, šestiny, počítány byly z polovičních měr objemu pasu a sedu. [28]

3.2.3 Výzkumný ústav oděvní Prostějov

V roce 1979 byl na základě dohody mezi podniky oděvního průmyslu a organizacemi státního obchodu představen nový velikostní sortiment pánských a dámských oděvů. [29, 30]

Ve srovnání s dosavadním velikostním sortimentem z r. 1961 dochází k výrazným změnám v intervalech u skupin výšky postavy, skupin obvodu hrudníku a obvodu sedu. [29, 30] Novým prvkem je členění do samotných věkových kategorií a také dochází k některým změnám v metodice konstruování. Cílem této dokumentace bylo dosáhnout sjednocení metodiky v konstruování pánských i dámských oděvů ve všech výrobních oblastech i školství. [29, 30]

„Na zpracování dokumentace se podílel kolektiv pracovníků Výzkumného ústavu oděvního.“ [29, 30]

Velikostní sortiment pánských oděvů je rozdělen do tří kategorií:

- pro mladé muže (M)
- pro muže středního věku (S)
- pro muže nadměrných velikostí (N) [29]

Velikostní sortiment dámských oděvů je rozdělen do tří kategorií:

- pro mladé ženy (M)
- pro ženy středního věku (S)
- pro ženy nadměrných velikostí (N) [30]

Stříhové konstrukce jsou vypracovány pro jednotlivé věkové kategorie samostatně. Metodika konstruování je u všech kategorií jednotná, pouze stříhová konstrukce se

v jednotlivých kategoriích liší v konstrukčních vzorcích a přídavků. Dále je u všech druhů pánských i dámských oděvů jednotně uplatněna metodika konstruování bez švových přídavků. [29, 30]

Konstrukční dokumentace obsahuje

- Tabulky konstrukčních rozměrů

vypracované samostatně pro jednotlivé věkové kategorie, jsou výchozím podkladem pro tvorbu střihových konstrukcí. Představují průměrné hodnoty tělesných rozměrů, které byly získány z výsledků somatometrického šetření dospělých v ČSSR.

- Základní střihové konstrukce běžných druhů pánských i dámských oděvů v kalkulačních velikostech.
- Systém stupňování základních druhů pánských i dámských oděvů. [29, 30]

Názvy přímek a označení bodů v konstrukční síti jsou přežaty z ON 800095 Technický výkres střihu. Konstrukční body jsou označeny velkými abecedními písmeny s číselným indexem, které jsou odvozeny z názvů přímek v konstrukční síti. [29, 30]

U střihových konstrukcí jsou uvedeny konstrukční vzorce, sestávající ze zkratk, konstrukčních rozměrů a číselných hodnot přídavků. Zlomky, které byly používány dříve u konstrukčních rozměrů jsou nahrazeny desetinnými čísly. [29, 30]

Cílem práce bylo najít optimální řešení již nevyhovujících konstrukčních prvků a tím přispět ke zdokonalení střihové konstrukce. Změny v metodice konstruování přinesly zdokonalení ve vytváření návaznosti mezi konstrukcí a systémem stupňování a v odstranění nedostatků v padnutí oděvů. Další změnou v metodice konstruování bylo odstranění švových přídavků, které byly dotud obsaženy v konstrukčních vzorcích. Také došlo ke zjednodušení konstrukčního postupu – při různých členění předních nebo zadních dílů oděvů. Tím, že konstruování oděvů bylo bez švových přídavků, dochází ke zmenšení hodnot přídavků v konstrukčních vzorcích. [29, 30]

Změny v konstruování oděvů pro dolní část těla

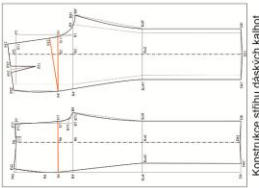
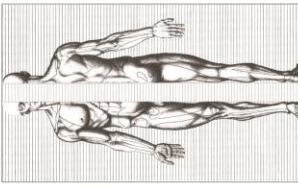
Analýza tehdejší metodiky konstruování kalhot ukázala na řadu nedostatků, které byly důsledkem empirického pojetí konstrukce. Zatímco u všech druhů pánských i dámských oděvů se při konstruování postupuje zleva doprava, u kalhot nebyl tento postup dodržen. V konstrukčním postupu chyběla sedová přímka, takže konstrukční vzorce, odvozené z obvodu sedu, byly nanášeny na přímce odpovídající linii boční hloubky sedu. Tento způsob neumožňoval předem stanovit hodnotu sedové šířky kalhot a bylo nutné z hlediska potřebných volností dodatečně upravovat.“ [29, 30]

Technické změny, které nastaly v metodice konstruování kalhot

- Konstruování zleva doprava jak tomu je u ostatních druhů pánských i dámských oděvů.
- Konstruování bez švových přídavek na základě úpravy konstrukčních vzorců.
- Zavedení sedové přímky. Tato šířka vychází z hodnoty obvodu sedu a přídávku, nebo se stanovuje v závislosti na módní linii kalhot a použitém textilním materiálu atd. [29, 30]

V následující tabulce 2 je zobrazen přehledný vývoj vybraných stříhových konstrukcí pro dolní část těla, který vychází již ze zmíněných metodik.

Tabulka 2: Vývoj vybraných konstrukčních metodik pro dolní část těla

1979 Výzkumný ústav oděvní Prostějov	<p>Cílem bylo: Najít optimální řešení již nevyhovujících konstrukčních prvků a tím přispět ke zdokonalení střihové konstrukce.</p> <p>Zjišťování tělesných rozměrů pro konstrukci kalhot</p> <p>Konstrukční body:</p> <ul style="list-style-type: none"> -označeny velkými abecedními písmeny s číselným indexem - odvozeny z názvů přímek v konstrukční síti. -jsou uvedeny u střihových konstrukcí, sestávající ze zkratk, konstrukčních rozměrů a číselných hodnot přídavek. <p>Zlomky - u konstrukčních rozměrů jsou nahrazeny desetinnými čísly.</p> <p>Technické změny, které nastaly v metodice konstruování kalhot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstruování zleva doprava, • konstruování bez švových přídavek, • zavedení sedové přímky. <p>Norma ČSN 80 0090 uvedena do roku 11/2011</p>	 <p>Konstrukce střihu dámských kalhot</p> <p>Konstrukce střihu pánských kalhot</p>
1965 Čeněk Ružička 1962	<p>“Technika střihů dámských oděvů”</p> <p>Knihy byly seriózním základem pro rozšíření normalizace.</p> <p>“Technika střihů pánských oděvů”</p>	<p>Zjišťování tělesných rozměrů pro konstrukci kalhot</p> <p>Norma ČSN 80 0090</p> <p>Pořadí měr pro dámské kalhoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obvod pasu, • obvod sedu, • boční hloubka sedu, • boční délka od pasu, • dolní šířka kalhot. <p>Pořadí měr pro pánské kalhoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obvod pasu, • obvod boků • délka kalhot po straně, • hloubka rozštěpu sedu, • dolní šíře kalhot.
1960 Jindřich Vybíral	<p>Zjišťování tělesných rozměrů pro konstrukci kalhot</p>	<p>- soustava na principu jednoduchosti</p> <p>Brání měr: pouze nejnútnejší míry a kontrolní míry (míry délkové, míry objemu těla) a dodržovat určité zásady a správné pořadí během měření.</p> <p>Objemové míry: byly rozděleny na zlomky na poloviny, třetiny, čtvrtiny, šestiny, počítány byly z polovičních měr objemu pasu a sedu.</p> <p>Kontrola: tabulka měr</p> <p>Pořadí měr pro kalhoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • postranní délka, • délka kroku, • objem pasu, • objem sedu, • šíři kalhot v kolenou • dolní šíře kalhot. <p>Soustava setinová - postava se rozdělovala na 100 stejných dílů.</p> <p>Míry byly náhodně změněny.</p> <p>U postav normálního vzrůstu stačily jen vyměřit míry základní, z nichž se ostatní pomocné míry a rozměry vypočítaly.</p> <p>Kontrola měr: porovnávaly se naměřené objemy s objemy ideálně rostlými postavami.</p> <p>Kontrola: tabulka měr</p> <p>Délka kalhot: až po podpatky měla 62 dílů + 1 díl na oblost boků, dohromady 63 dílů, délka v kroku po podpatky měla 47 dílů, nakonec obě délky byly dle potřeby zkráceny o 2 až 3 cm.</p> <p>Pořadí měr pro kalhoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • délka kalhot po straně, • délka kalhot v kroku, • objem pasu, • objem sedu, • šířka u spodů nebo objemy nohy u sportovních kalhot, <p>-u všech objemů se zapsala jen polovina naměřené míry.</p>
?	<p>Zjišťování tělesných rozměrů pro konstrukci kalhot</p>	<p>Soustava setinová</p>  <p>Soustava setinová</p>

3.3 Metodiky zpracované VÚO Prostějov

Nový velikostní sortiment (NVS)

System byl vypracován v roce 1979. „*Střihové konstrukce jsou členěny do skupin podle pohlaví a druhu oděvu. Konstrukce jsou vpracovány pro horní a dolní část těla.*“ [31]
Jednotlivé konstrukční úsečky jsou kótované a doplněny konstrukčním vzorcem. [31] „*Konstrukční vzorec je tvořen koeficientem, tělesným rozměrem, absolutním členem a hodnotou konstrukčního přídatku.*“ [31]

Jednotná metodika konstruování oděvů (JMKO)

Metodika byla zpracována v 80. letech. na základě všech dostupných metodik. [31]

Unifikovaná metodika konstruování (UNIKON)

Je upravená verze metodiky JMKO a byla vypracována v roce 1990 – 93. Konstrukce jsou zpracovány pro konkrétní druhy oděvů. [31]

3.4 Zahraniční metodiky

Müller a Sohn

Metodika Müller a Sohn je německý systém konstruování oděvů. Pracuje s polovičními a čtvrtěnými hodnotami tělesných rozměrů. [31]

Další zahraniční metodiky jsou např. Parafianowicz, Winifred Aldrich a Tomoko Nakamichi. [32]

4 Zjišťování tělesných rozměrů

„Základem úspěšnosti padnutí oděvů jsou správně zjištěné tělesné rozměry jako základ pro kvalitní stříhové konstrukce.“ [22] Pro sériovou a hromadnou výrobu se tělesné rozměry získávají z tabulek konstrukčních rozměrů, které jsou sestaveny podle velikostního sortimentu. U zakázkové výroby se proměřuje konkrétní osoba. [22] Obecné zásady a metodika měření tělesných rozměrů pro konstruování oděvů byla uvedena do roku 11/2011 v normě ČSN 80 0090. [33] *„Pro měření většiny tělesných rozměrů jsou výchozí somatometrické body na lidském těle, které z části představují hmatné kosterní body, obvykle vystupující z tělního povrchu.“* [33]

K poměřování postavy se používají pomůcky: krejčovské metřidlo, pravítko, trojúhelník, obdélníková folie, těloměrný pásek. [33]

Během měření se dodržují obecné zásady

- Měřená postava musí mít postoj přirozený, s obvyklým držením těla. Kontroluje se postoj, tvarové nedostatky.
- Tělesné rozměry se měří přímo na těle bez přídavku na volnost. Přídavky se přidávají na konstrukci s ohledem na druh materiálu, funkci oděvu a tvar těla.
- Záznam rozměru je zapsán zkratkami, a to malou abecedou. Výškové, délkové a hloubkové rozměry se zaznamenávají v celých jednotkách (cm). Šířky, obvody se zapisují v polovičních jednotkách (cm). Z důvodu, že stříh je konstruován na jednu polovinu těla.
- Při tvorbě stříhu přihlížet k tvarovým odchylkám či deformacím těla. [22]

Metodika měření tělesných rozměrů je jednotná pro muže, ženy, chlapce a dívky. [33]

4.1 Rozměrová charakteristika

4.1.1 Základní tělesné rozměry u dámských kalhot

Konstrukce kalhot se kreslí podle základních tělesných rozměrů, a to: výška postavy = vp, obvod pasu = op, obvod sedu = os, boční hloubka sedu = bhs, boční délka kalhot = bdk a dolní šířka kalhot = dšk. [34]

Výška postavy se zapisuje v celé hodnotě. Je to vzdálenost od chodidlové roviny po temeno hlavy. [34]

Obvod pasu zapisuje se v poloviční hodnotě. Při spojení měřidla se pokládá prst pro volnost. [34]

Obvod sedu se zapisuje v poloviční hodnotě. Při spojení měřidla se pokládá prst pro volnost. [34]

Boční hloubka sedu zapisuje se v celé hodnotě. Měřená osoba sedí vzpřímeně na rovné podložce. „Rozměr je dán vzdáleností od dolního okraje těloměrného pásku uvázaného v pase po pravém boku kolmo k podložce. Přesnost rozměru je velmi důležitá pro určení výšky rozkroku.“ [34]

Boční délka kalhot se zapisuje v celé hodnotě a je ovlivněna výškou podpatku obuvi, šíří kalhot ve spodní části, módou a tvarem postavy. Měří se po pravém boku postavy od dolního okraje těloměrného pásku upevněného v pase po bocích pod kotníkový kloub. [34]

U dolní šíře kalhot se zapisuje poloviční hodnota. Proměnlivost šíře je ovlivněna různými činiteli, např. typem postavy (vyšší postavy by měly být kalhoty širší, aby se celkový vzhled postavy nezvyšoval, pro střední a nízké plnoštíhlé postavy jsou nevhodné kalhoty, které jsou dole příliš úzké, zdůrazňují tím neestetické tvary) nebo módním trendem. Jako pomůcku pro stanovení dolní šíře kalhot je proporční výpočet: $dšk = 1/10 vp + 4$ až 6 cm. [34]

4.1.2 Pomocné tělesné rozměry u dámských kalhot

Pomocné rozměry jsou míry, které se užívají u speciálních typů kalhot a v zakázkové výrobě a slouží jako kontrola při konstrukci oděvu na neproporčně rostlé postavy. [34]

Horní obvod sedu (hos)	Zapisuje se v poloviční hodnotě. Tento rozměr se měří u postav, které mají vystouplé boky nebo vystouplé břicho. Měřidlo je vedeno 10 cm pod pasovou linií. [34] „ <i>Na střihové konstrukci se v této výši přeměří střihové díly a uvolní tvarováním záševku nebo souhlasnou linií bočního okraje s tvarem boků postavy.</i> “ [34]
Obvod stehna (ost)	Zapisují se v celé hodnotě. Měřidlo je vedeno vodorovně roztokovou linií. [34]
Obvod kolena (okl)	Zapisuje se v celé hodnotě. Tento rozměr je důležitý u kalhot přiléhavých v kolenou nebo pro postavy se silnými dolními končetinami. Měřená osoba musí mít opřenou nohu o podložku, tak aby v místě kolena byl pravý úhel. Měří se přes nejvyšší vystouplost s podložením prstu. [34]
Obvod pod kolenem (opk)	Zapisuje se v celé hodnotě. Měří se u sportovních kalhot např. turistických, cyklistických, golfových, měření je prováděno vodorovně pod kolenní čáskou a je spojeno s podložením prstu pro volnost. [34]
Obvod lýtky (oly)	Zapisuje se v celé hodnotě. Tento rozměr se měří pro konstrukci šponovek a jezdeckých kalhot. Měří se s podložením prstu přes největší vystouplost lýtkového svalu. [34]
Obvod nad kotníkem (onk)	Zapisuje se v celé hodnotě. Rozměr se měří pro konstrukci šponovek a pro zúžený typ lyžařských kalhot. Měřidlo prochází v neušším místě nad kloubem kotníku a je spojeno s podložením prstu. [34]
Boční délka (bd)	Zapisuje se v celé hodnotě. Měří se na pravém boku postavy od dolního okraje těloměrného pásu upevněného v pase po chodidlovou rovinu. [34]
Kroková délka (kd)	Zapisuje se v celé hodnotě. Měří se ve stejném postoji, jako byla měřena boční délka. [34]

Odečtením krokové délky od boční délky se získá vzdálenost, která určuje boční hloubku sedu. [34]

Boční hloubka boků (bhb) Zapisuje se v celé hodnotě. Měří se na pravém boku, od dolního okraje těloměrného pásu upevněného v pase po nejvyšší vystouplost boků. [34]

Délka pánevního oblouku (dpo) Zapisuje se v celé hodnotě. Rozměr je důležitý pro konstrukci střihu kalhot pro postavy s abnormalitami tvaru pánve, břicha, hýžděového a stehenního svalstva. Měří se od dolního okraje pásu upevněného v pase po přední středové čáře, přes rozkrok, po zadní středové čáře k dolnímu okraji těloměrného pásu na páteři. [34]

4.1.3 Kontrolní tělesné rozměry u dámských kalhot

U dámských kalhot jsou nejdůležitější kontroly šířek na sedové linii a hloubka rozkroku, která je dána boční hloubkou sedu. [34]

Přední šíře kalhot (pšk) Zapisuje se v celé hodnotě pro jeden střihový díl. Vymezuje šířku dílu na sedové linii. Ovlivněna je typem kalhot, obvodem pasu a velikostí přídavku na volnost. Těsné kalhoty jeans mají rozměr bez přídavku, středně přiléhavé kalhoty mají přídavek 1 až 1,5 cm. Volné kalhoty mohou mít přídavek od 2 do 3 cm a volnost u kalhot se záhyby na předním díle přídavek odpovídá šířce záhybu. [34]

Zadní šíře kalhot (zšk) Zapisuje se v celé hodnotě. Šíře zadního dílu se kontroluje v sedové linii rovnoběžně s pasovým okrajem. Velikost přídavku k obvodu sedu bývá od 0 do 2 cm. [34]

Kolenní šíře (kš) Zapisuje se polovina obvodu kolena s přídavkem na volnost podle typu kalhot a druhu použitým materiálu. [34]

Délka předního výkroje (dpv) Zapisuje se v celé hodnotě. Představuje vzdálenost od kroku po přední středové čáře k dolnímu okraji těloměrného pásu upevněného v pase. [34]

Délka zadního výkroje (dzv) Zapisuje se v celé hodnotě. „Navazuje v kroku na délku předního výkroje a doměřuje se po zadní středové čáře k dolnímu okraji těloměrného pásu upevněného v pase. Poměr těchto délek stanoví snížení nebo zvýšení pasové linie u předního a zadního dílu.“ [34]

4.2 Odlišnosti při zjišťování tělesných rozměrů u pánských kalhot

„Pravidla získávání tělesných rozměrů pro střihové konstrukce pánských kalhot jsou obdobná jako u dámského odívání.“ [35]

Základní tělesné rozměry pro konstrukci střihů pánských kalhot jsou: výška postavy, obvod pasu, obvod sedu, boční hloubka sedu, boční délka kalhot, dolní šířka kalhot, zapisuje se celá hodnota a u normálních kalhot je proporční výpočet: $dšk = 1/10 vp + 5$ až 7 cm. U pánských kalhot se zjišťuje navíc – kolenní šířka (kš), je dána polovinou kolena s přídavkem na volnost je ovlivněna typem kalhot a použitým materiálu. U zúžených kalhot se rozměr neuvádí. [35]

Hloubkové a délkové základní tělesné rozměry se zaznamenávají v celých hodnotách, obvodové v polovičních hodnotách, protože střihová konstrukce je kreslena na polovinu lidského těla. Z těchto hodnot se vypočítávají konstrukční výpočty. [35]

4.2.1 Pomocné tělesné rozměry u pánských kalhot

Jsou shodné s pomocnými rozměry pro dámské kalhoty, pouze se zjišťuje navíc boční hloubka kolena (bhk), měří se po pravém boku postavy od spodního okraje těloměrného pásu po střed kolenní česky. [35]

4.2.2 Kontrolní tělesné rozměry u pánských kalhot

Nejčastěji se kontrolují rozměry v pase, v sedu, šířky nohavic v různých výškách, délky předního a zadního sedového výkroje nebo délky celých kalhot po straně a v rozkroku. [35]

5. Obecné zásady pro konstrukci dámských i pánských kalhot

Norma ČSN 80 7001 Oděvní názvosloví

Tato norma stanovuje názvy střihových pojmů, které jsou používány v oděvních oborech, učebním textu, v odborné literatuře apod. [36]

Střih

Je plošné rozvinutí upraveného povrchu lidského těla nebo soubor střihových šablon, které odpovídají určitému druhu oděvu. [36]

Střihová síť

Je soustava pomocných přímek, vodorovných, svislých, které jsou nutné k určení bodů, úhlů a obrysů střihové konstrukce. [36]

Střihový bod

Kde se spojují nebo dělí dvě střihové čáry (přímky). [36]

Základní střihový rozměr

Je to výchozí údaj ke konstrukci střihu pro všechny druhy postav (např. výška postavy, obvod pasu, obvod boků, boční délka, kroková délka). [36]

Konstrukční střih

Je konstruován pomocí střihových čar, rozměrů a bodů na základě předem zjištěných tělesných rozměrů a některých rozměrů oděvů. Podle metody sestrojení střihu rozeznáváme:

- Těloměrný střih
- Proporční střih
- Kombinační střih [36]

Konstrukční rozměr

Při konstruování střihu se nanáší zpravidla na střihové čáry pro určení střihových bodů. Může to být základní rozměr beze změny nebo s přídatkem na volnost, nebo vypočítaný proporční rozměr. [36]

Střihové rozměry

Střihový rozměr je potřebný ke zhotovení střihu, vyjádřený zpravidla číslem a vzorcem. Rozměr se rozlišuje na základní, doplňkový, proporční, konstrukční, normalizovaný a módní. [36]

Doplňkový střihový rozměr

Doplňující základní rozměry pro postavy s tvarovými odchylkami těla. [36]

Proporční rozměr

Relativní střihový rozměr vyjadřující poměr k jinému rozměru. [36]

Normalizovaný rozměr

Šířkový nebo délkový rozměr stanovený normou. [36]

Módní rozměr

Určuje délku nebo šířku oděvu nebo jeho části podle módy (např. dolní šířku nohavice, šířku kalhotových manžet, šířku límce). [36]

5.1 Základní konstrukce kalhot

Základní konstrukce kalhot je podkladem pro konstrukci všech typů kalhot. Její tvar nepodléhá módě. [34]

Její variace jsou závislé na módě a funkci, pro kterou jsou určeny. [34]

Konstrukce kalhot zobrazuje vzhled jednoho předního a zadního dílu bez švových a koncových záložek. Střihová konstrukce je zakreslena do konstrukční sítě, konstrukční síť je soustava svislých (vertikálních) a vodorovných (horizontálních) přímek, které jsou navzájem kolmé. Délka přímek je dána tělesnými rozměry, podle kterých se konstrukční síť sestavuje. [34]

Konstrukce kalhot je kreslena od bočního okraje ke středu dílu a svisle shora dolů. „*Do konstrukční sítě předního dílu se narýsuje hotový obrys předního dílu. Podkladem pro konstrukční síť zadního dílu je konstrukce předního dílu.*“

Do sítě zadního dílu se vykreslí hotový obrys zadního dílu. Jeden přední a jeden zadní díl je polovinou celých kalhot. “ [34]

Součástí technické dokumentace je:

- technický náčrt a popis,
- zápis tělesných rozměrů a konstrukční výpočty,
- konstrukce sítě předního dílu,
- obrys předního dílu,
- konstrukce sítě zadního dílu,
- obrys zadního dílu. [35]

Přidavky u výpočtu jsou proměnlivé, přizpůsobují se požadavkům na volnost oděvu, typu postavy, druhu materiálu a účelu a typu kalhot. [35]

5.1.1 Základní konstrukce dámská kalhot

Přední díl dámských kalhot je konstruován s jedním pasovým záševkem a má od rozkrokové linie mírné zúžení ve spodním okraji. Zadní díl je kreslen na základě předního dílu a šíře v pase se řídí jedním pasovým záševkem. [34]

5.1.2 Konstrukční odlišnosti u pánských kalhot

Stříhová konstrukce pánských kalhot se liší od dámských kalhot větším důrazem na pohodlné padnutí v sedové části. Šířky sedových výkrojů obou dílů ovlivňují konstrukční šíři zadního dílu a jsou přizpůsobovány přidavky na volnost. [35]

6. Porovnání pánských a dámských kalhot dle ideového návrhu

V této kapitole jsou vybrány různé typy kalhot z hlediska různých společenských funkcí a znázorněny v ilustrační oděvní kresbě. Prolínání společného oděvu ukazuje, jak se žena vizuálně přibližuje k opačnému pohlaví a naopak.

U každého typu kalhot je vytvořen ideový návrh (módní kresba), technický nákres, technický popis, základní stříhovou konstrukce a výsledná modelová úprava.

6.1 Typy kalhot

Kalhoty patří do skupiny novicových oděvů. Lze je rozdělit do základních skupin podle:

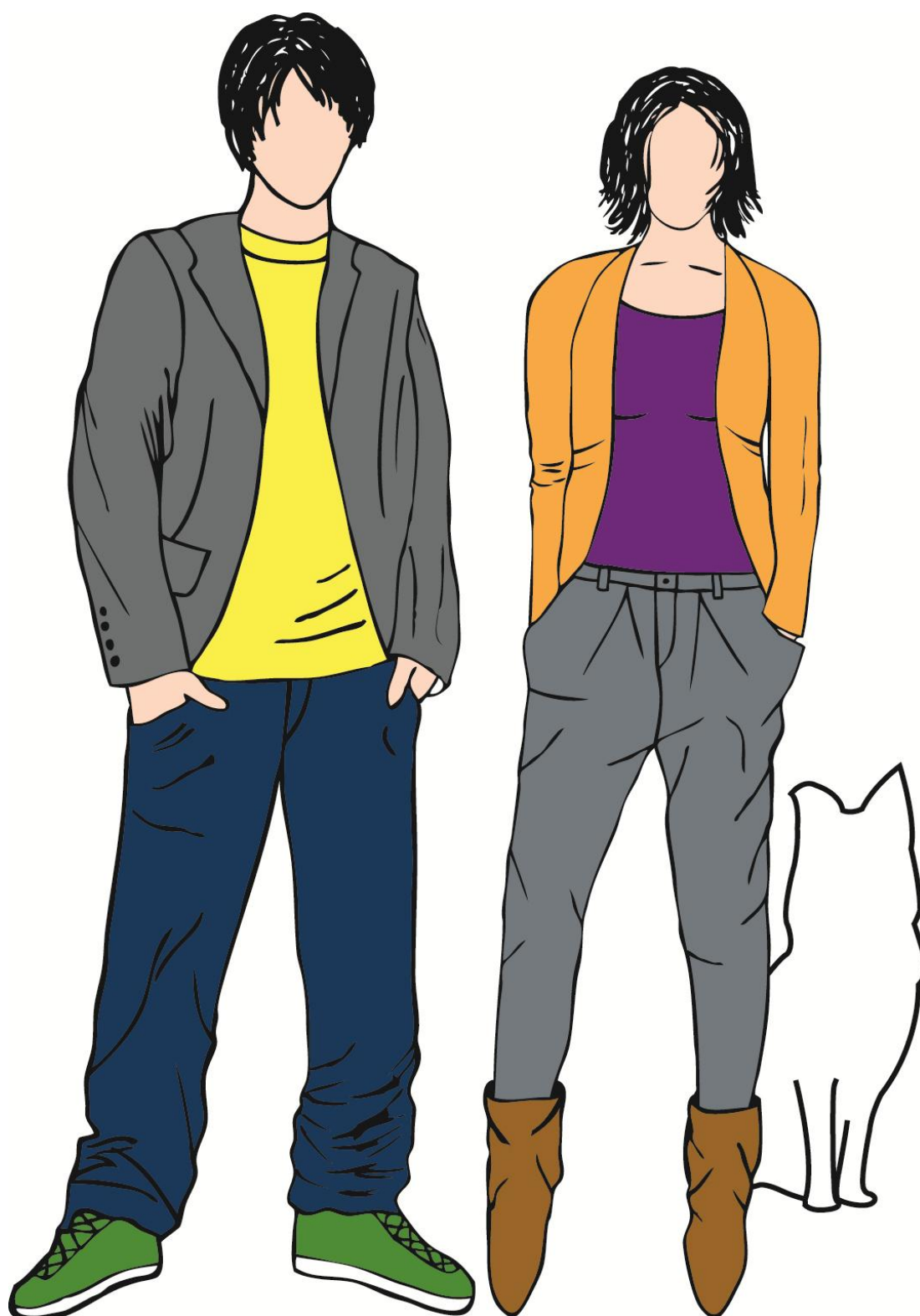
- účelu použití – vycházkové, společenské, sportovní, pracovní, džíny a speciální,
- použité textilie – bavlněné, vlněné, směsové apod.,
- stříhového řešení – podle délky, tvaru a typu. [37]

6.1.1 Vybrané pánské a dámské kalhoty pro modelovou úpravu

- **Vycházkové** - slouží pro běžné denní nošení,
- **oblekové** - slouží ke společenským účelům, rozparek se zapíná na zdrhovadlo nebo na knoflíky,
- **džíny**- vyznačují se výrazným štěpováním a ozdobnými prvky (cvočky, nýtky),
- **sportovní** - jsou stříhově přizpůsobeny pro různé druhy sportu. [37]
 - **joggingové**
 - **snowboardové**

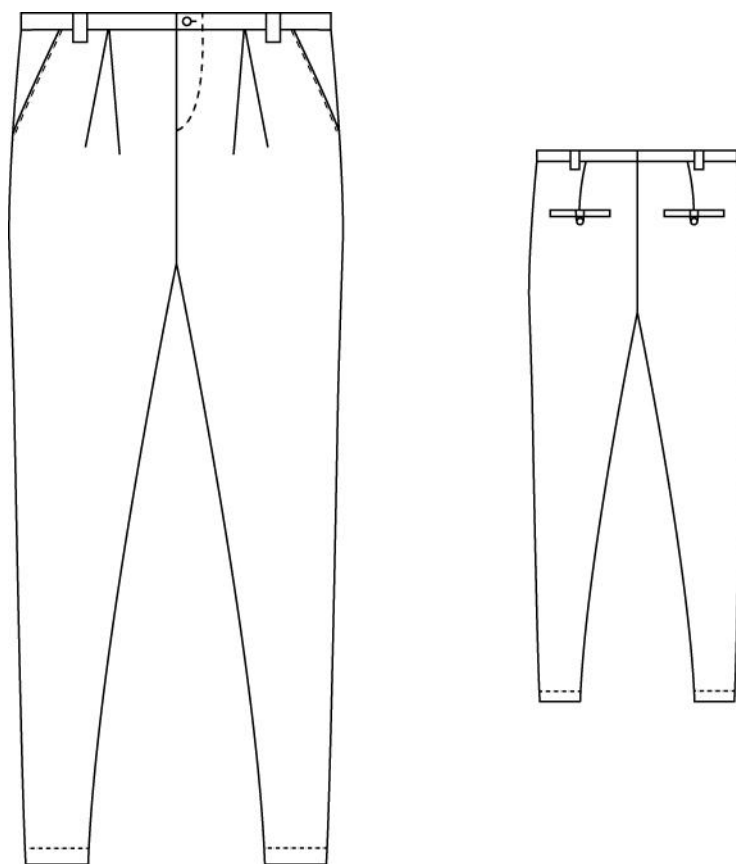
6.2 Kalhoty vycházkového typu

Designový návrh oděvu



Obr. 11: Designový návrh oděvu [vlastní tvorba]

Technický náčrtek dámských vycházkových kalhot



Pohled zepředu

Pohled zezadu

Obr. 12: Technický náčrtek dámských vycházkových kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Dámské kalhoty jsou od kolenní přímky k dolní přímce zúžené. Na předních dílech jsou vypracované klínové kapsy. V přední části na předním díle jsou umístěny ozdobné protizáhyby. Průhmat kapsy je ozdobně prošit. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo. Rozparek je ozdobně prošit. Zadní díly jsou tvarovány pasovými odševky. Na zadních dílech jsou zhotoveny výpustkovo lištové kapsy, zapínány na poutko a knoflík. Pasový kraj je všitý do pasového límce. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. Dolní kraj je ozdobně prošit.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je na předním a zadním díle snižená o 2,5 cm a je vytvořen pasový límec o šířce 1,5 cm. Přední díl je rozšířen v pasové linii o 4,5 cm pro vytvoření protizáhybu, který se k dolní linii zužuje. Naznačení přední klínové kapsy. Dolní kraj je zúžen o 3,5 cm. Na zadním díle naznačena výpustková kapsa a velikosti 10 x 1,5 cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé ženy pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu dámských kalhot NVS. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou popř. červenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 3: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 164-000-100; výšková skupina 3-164

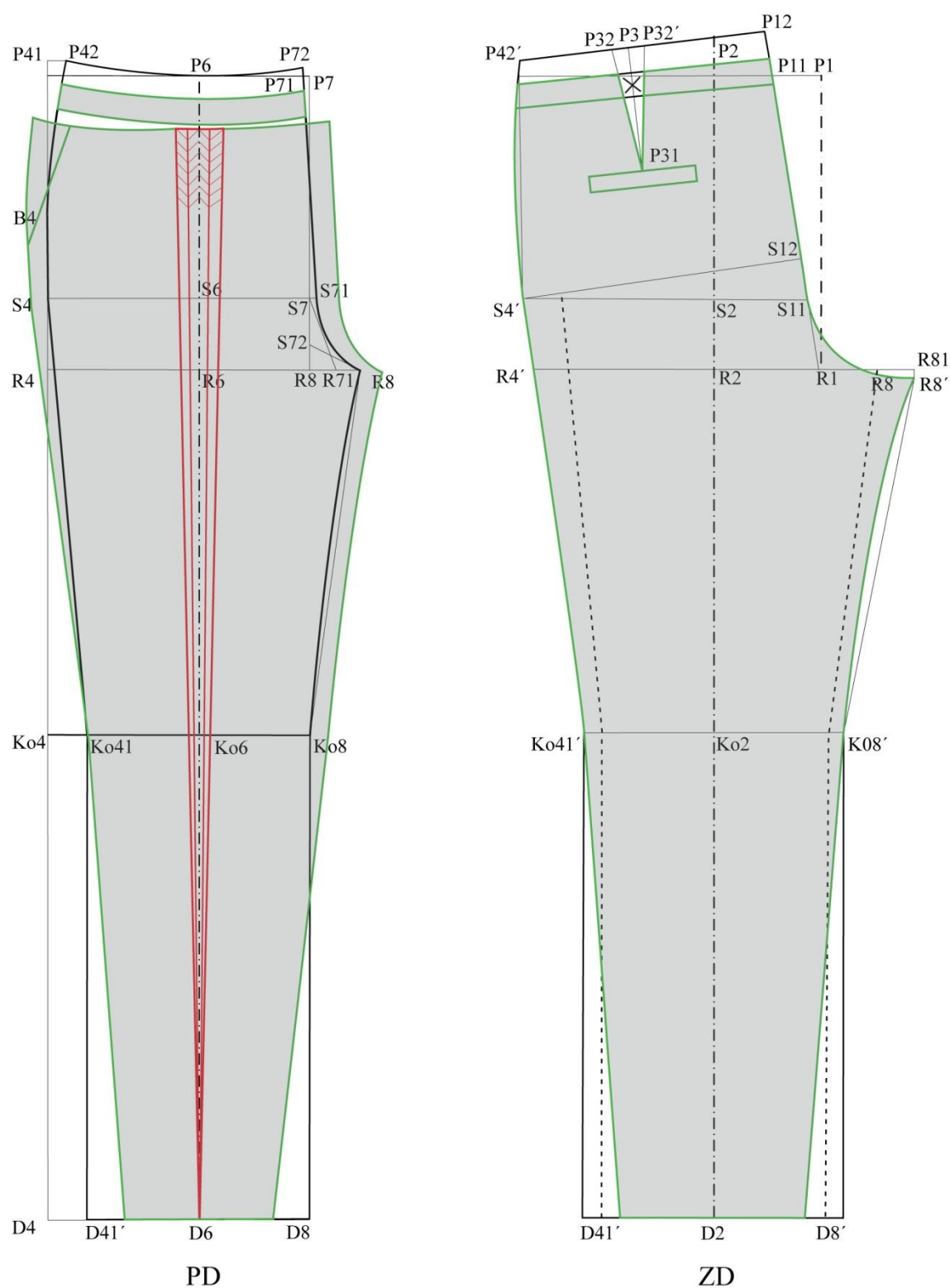
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	22,5	104	27

Tabulka 4: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	15,5	101,5	27

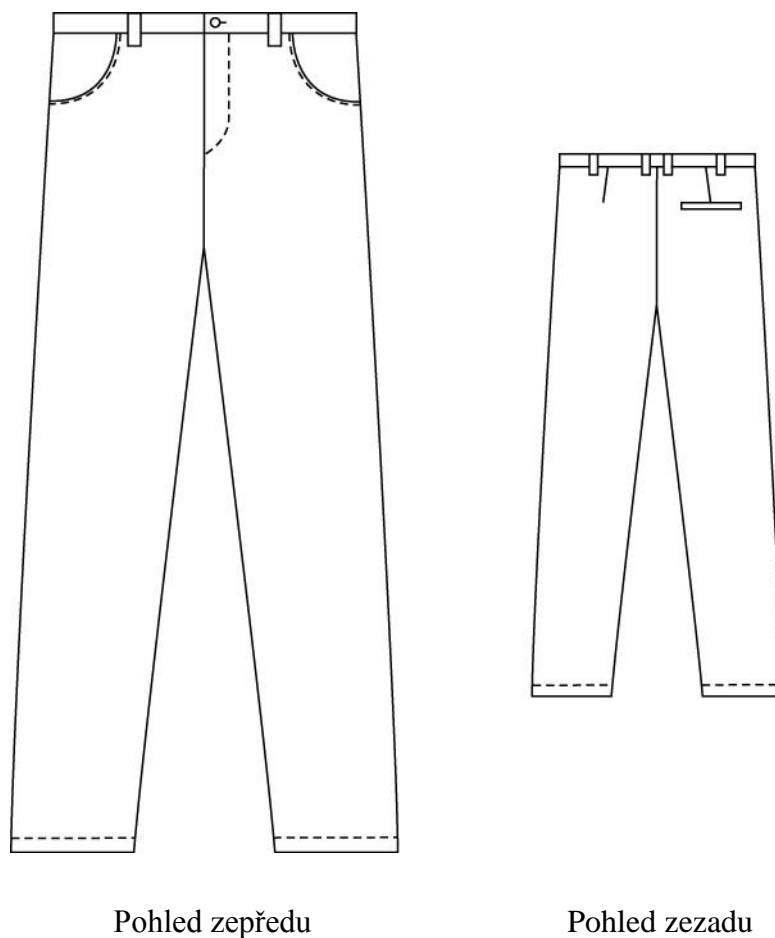
Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 1.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava dámských vycházkových kalhot **(M 1:5)**



Obr. 13: Modelová úprava dámských vycházkových kalhot [vlastní tvorba]

Technický náčrtek pánských vycházkových kalhot



Obr. 14: Technický náčrtek pánských vycházkových kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Pánské kalhoty jsou v horní linii zapraveny pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo. Na předním díle jsou umístěny klínové kapsy s tvarovaným průhmatem. Rozparek na zdrhovadlo, průhmat kapsy a dolní kraj jsou ozdobně prošity. Zadní díl je v pase tvarován odševky. Na pravém zadním dílu je umístěna výpustkovo lištová kapsa. Dolní kraj je ozdobně prošit.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je snížena o 2 cm. Na předním a zadním díle je vytvořen pasový límec o šířce 3 cm. Na předním dílu je naznačen průhmat kapsy. Na zadním díle naznačena výpustková kapsa a velikosti 13 x 1,5 cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé muže pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu pánských kalhot NVS. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 5: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 176-000-82; výšková skupina 3-176

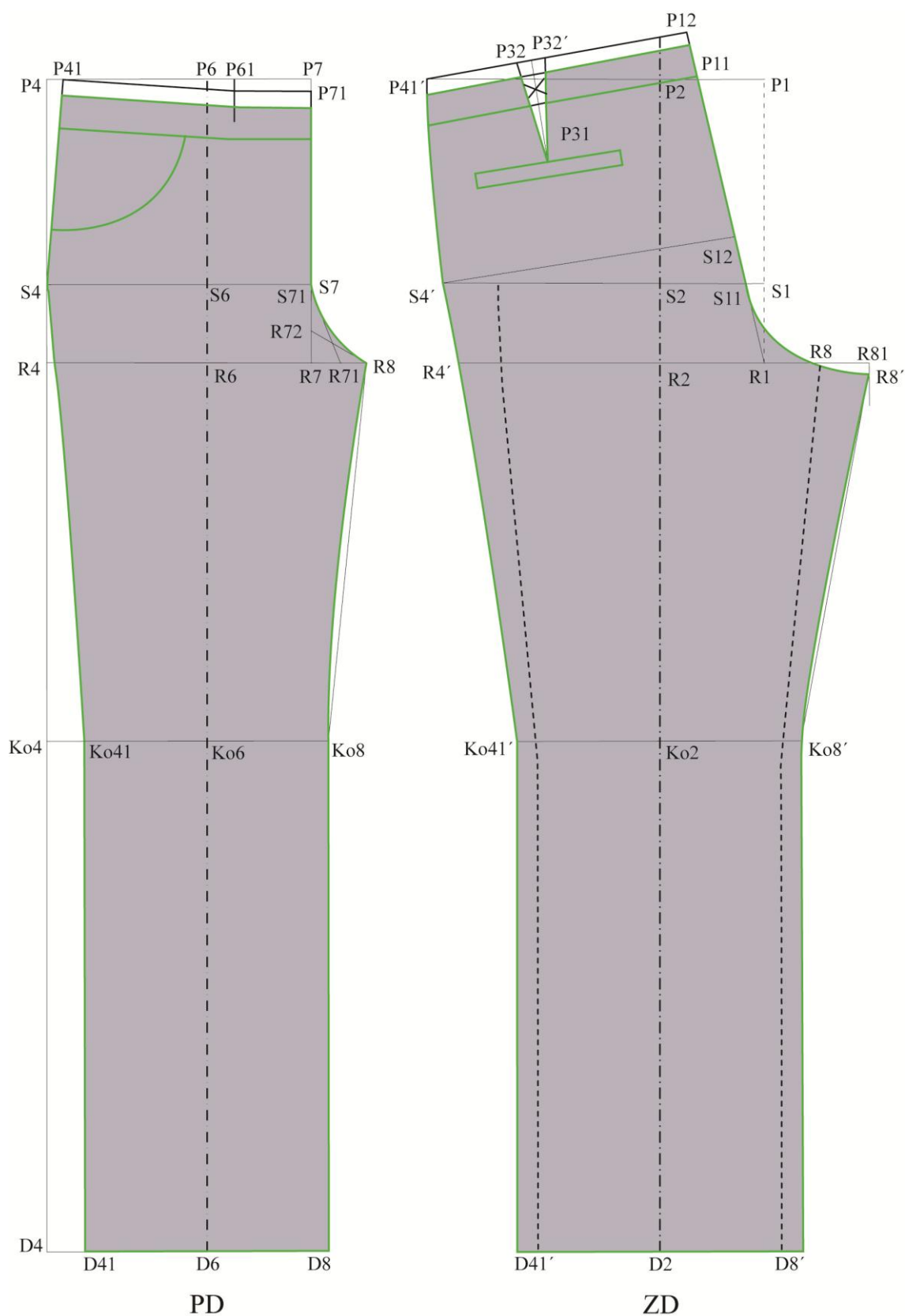
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	106	25,5

Tabulka 6: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	104	25,5

Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 2.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava pánských vycházkových kalhot **(M 1:5)**



Obr. 15: Modelová úprava pánských vycházkových kalhot [vlastní tvorba]

Porovnání dámských a pánských vycházkových kalhot

Kalhoty vycházkového typu musí být pohodlné, z příjemného materiálu, mohou mít sníženou sedovou přímku.

Společným prvkem je výpustková kapsa na zadním díle a snížený pasový límec, který se poprvé snížil u dámských kalhot v 60. letech 20. stol. a je přijímán z pánských kalhot.

Tento typ kalhot se v dámském šatníku poprvé objevil ve 30. letech 20. stol. a říkalo se mu „plážové pyžamo“. Kalhoty mají na předním díle ozdobné řasení, které se poprvé objevilo již ve 20. let 19. stol. u pánských kalhot, záhyby byly naskládány na bocích a napodobovaly řasení dámské sukně.

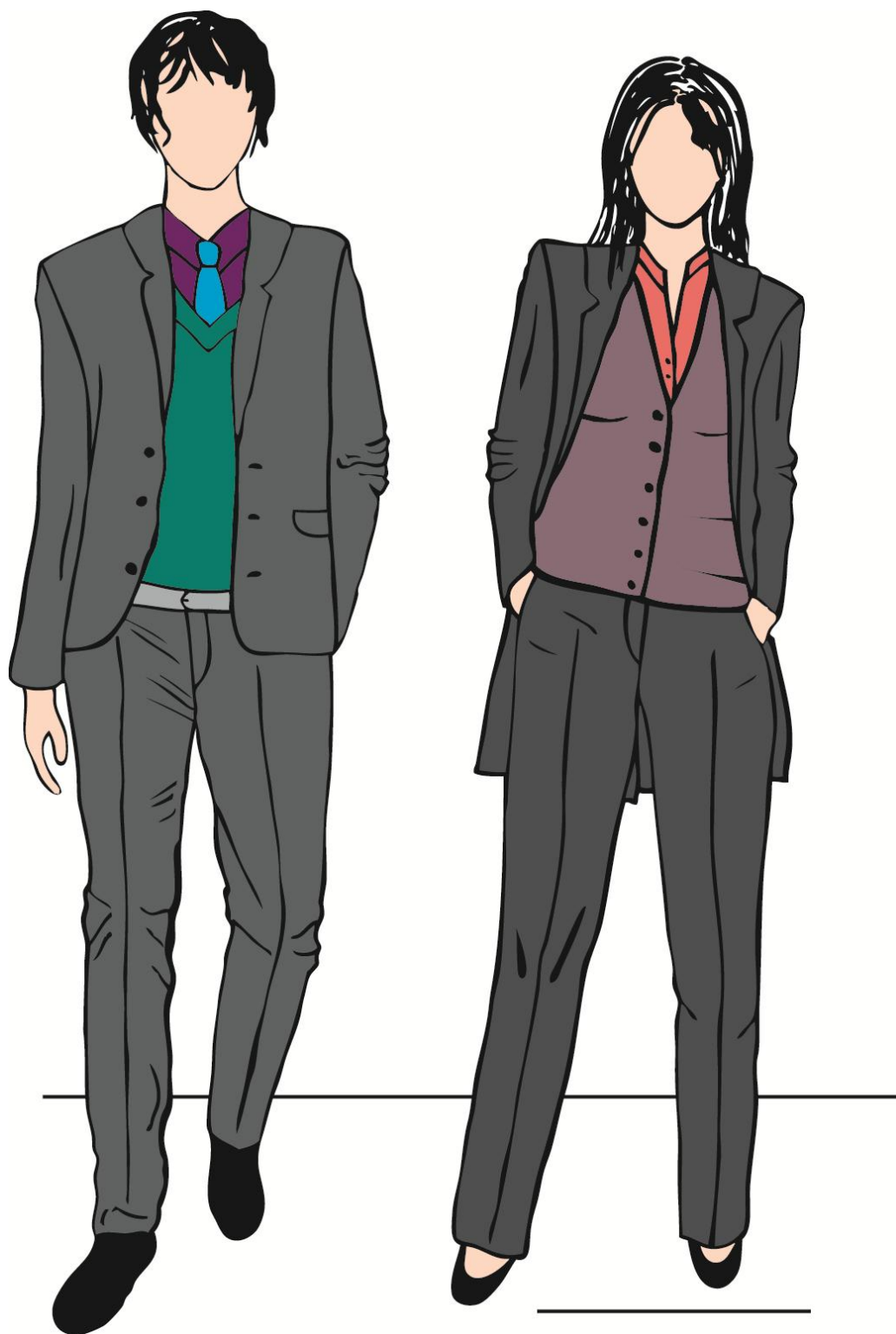
Kalhoty jsou od kolenní přímky k dolní přímce zúženy, tento prvek byl populární v 80. letech 20. stol., kdy ženy začaly nosit tzv. „mrkváče“.

Převzatými prvky jsou klínové kapsy a rozparek v přední části, u dámských kalhot se poprvé objevil ve 20. letech 20. stol., ale pouze z toho důvodu, že ženy nosily pánské kalhoty. V dámské módě byl rozparek vepředu zhotovován až později.

Pánské vycházkové široké kalhoty se začaly nosit již ve 20. letech 20. stol.

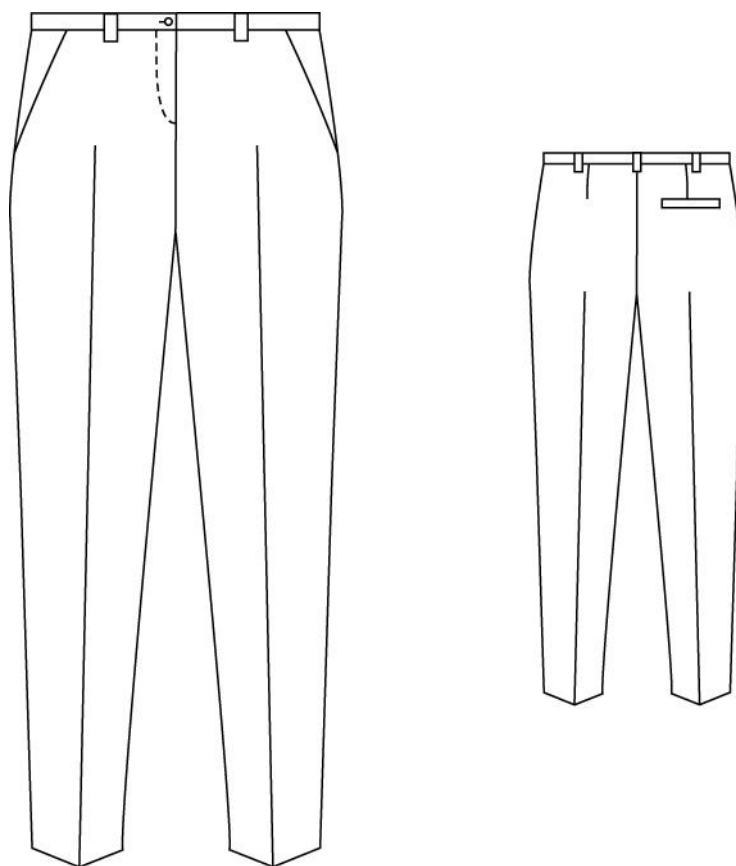
6.3 Kalhoty oblekového typu

Designový návrh oděvu



Obr. 16: Designový návrh oděvu [vlastní tvorba]

Technický náčrtek dámských společenských kalhot



Pohled zepředu

Pohled zezadu

Obr. 17: Technický náčrtek dámských společenských kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Dámské oblekové kalhoty jsou od kolenní přímky k dolní přímce mírně zúžené. Přední a zadní díl má sežehlené přehyby. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo a je ozdobně prošit. Zadní díl je tvarován odševky. Na předním dílu jsou vypracované klínové kapsy. Na pravém zadním díle je zhotovena výpustkovo – lištová kapsa. Horní kraj je zapraven pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami.

Popis modelové úpravy

Na předním a zadním dílu je vytvořen pasový límec o šířce 3 cm. Na předním díle je naznačena klínová kapsa. Dolní kraj je zúžen o 3 cm. Na zadním díle je naznačena výpustková kapsa o velikosti 9,5 x 1,5cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé ženy pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu dámských kalhot NVS. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 7: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 164-000-100; výšková skupina 3-164

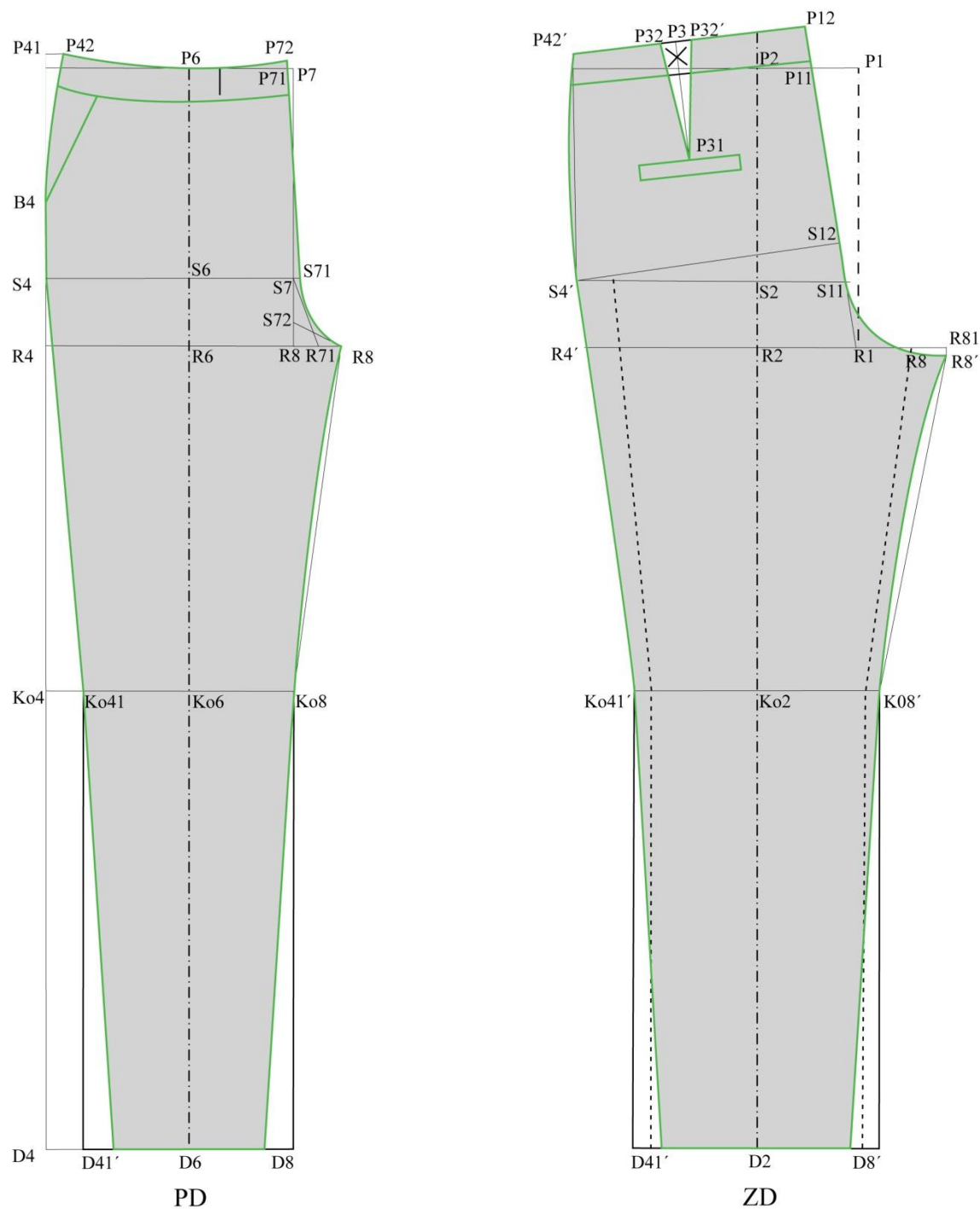
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	22,5	104	27

Tabulka 8: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	16,5	104	27

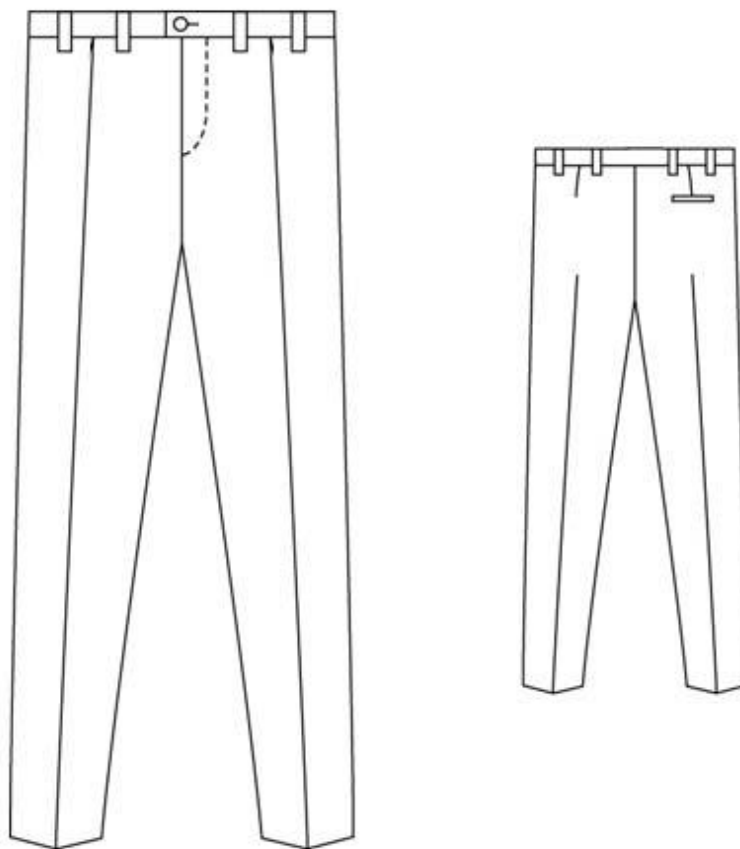
Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 1.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava dámských společenských kalhot (M 1:5)



Obr. 18: Modelová úprava dámských společenských kalhot [vlastní tvorba]

Technický náčrtek pánských společenských kalhot



Pohled zepředu

Pohled zezadu

Obr. 19: Technický náčrtek pánských společenských kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Pánské oblekové kalhoty se sežehlenými přehyby na předních a zadních dílech. Pasová linie je zapravena pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo a je ozdobně prošit. Zadní díl je v pase tvarován odševky. Na pravém zadním díle je zhotovena výpustkovo lištová kapsa.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je snížena o 2 cm. Na předním a zadním díle je vytvořen pasový límec o šířce 2,5 cm. Dolní kraj je zúžen o 3 cm. Na zadním díle je naznačena výpustková kapsa o velikosti 14 x 1 cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé muže pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu pánských kalhot NVS. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 9: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 176-000-82; výšková skupina 3-176

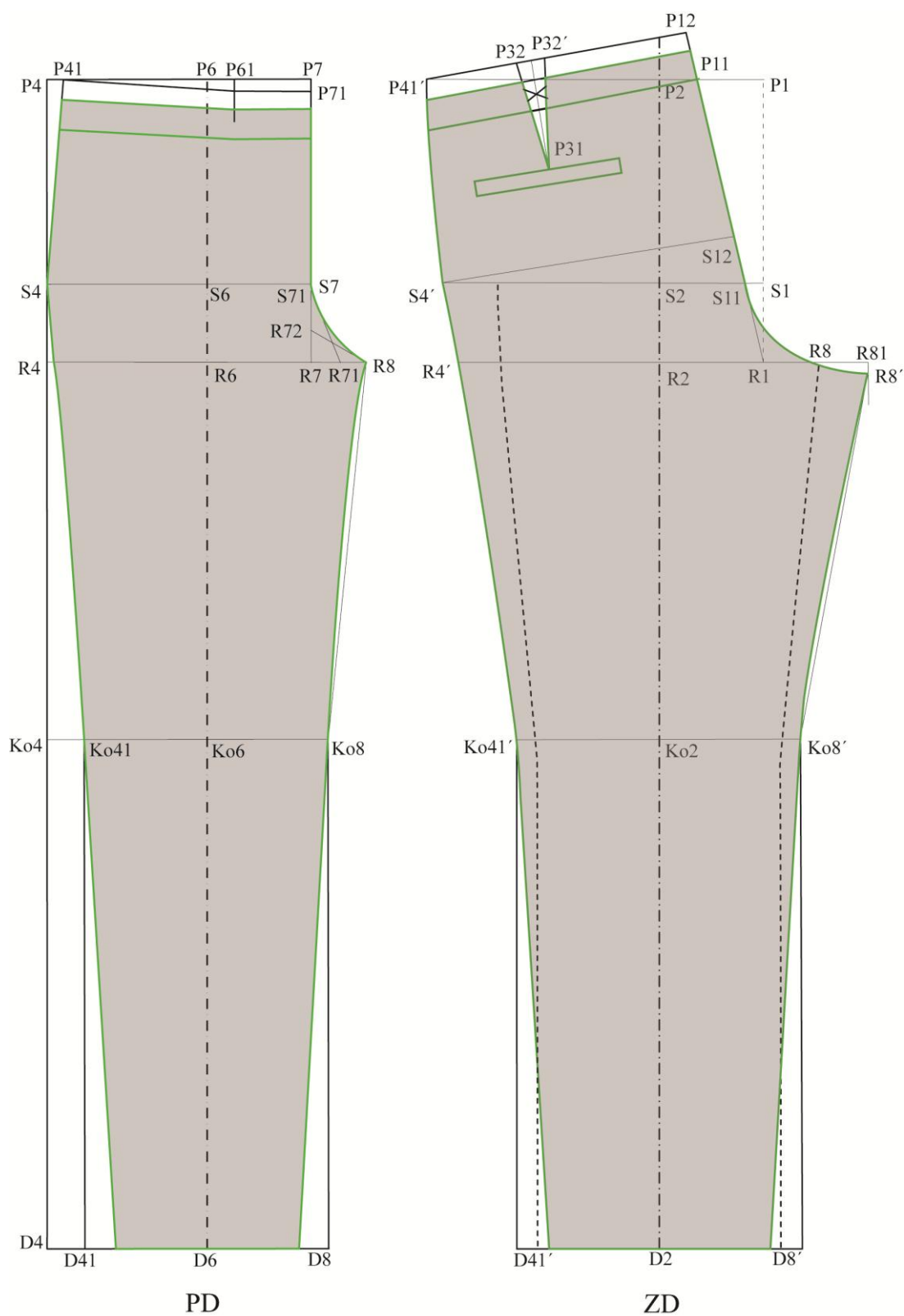
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	106	25,5

Tabulka 10: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	18	104	25,5

Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 3.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava pánských společenských kalhot **(M 1:5)**



Obr. 20: Modelová úprava pánských společenských kalhot [vlastní tvorba]

Porovnání dámských a pánských společenských kalhot

Společenské kalhoty patřily nejprve jen do pánského šatníku. U žen se tento typ kalhot prosazoval velice těžce. Výjimkou byly pokrokové - moderní ženy, které se odvážily vyjít již v roce 1900 v kalhotovém kostýmu na bulvár, ale sklízely pouze posměšné odmítání.

Prosazovat pánské prvky do dámské módy začala po válce návrhářka Coco Chanel, tím ukázala, jak pánské prvky mohou dodat ženskému oděvu šarm a eleganci.

Tento pánský strohý styl v duchu Coco Chanel je vhodné oživit a doplnit ženskými prvky např. u sak šálovým límcem, dvouřadovým zapínáním, kombinovat kvalitní, odolné materiály s jemnými, jako je satén, samet, krajka apod. [39]

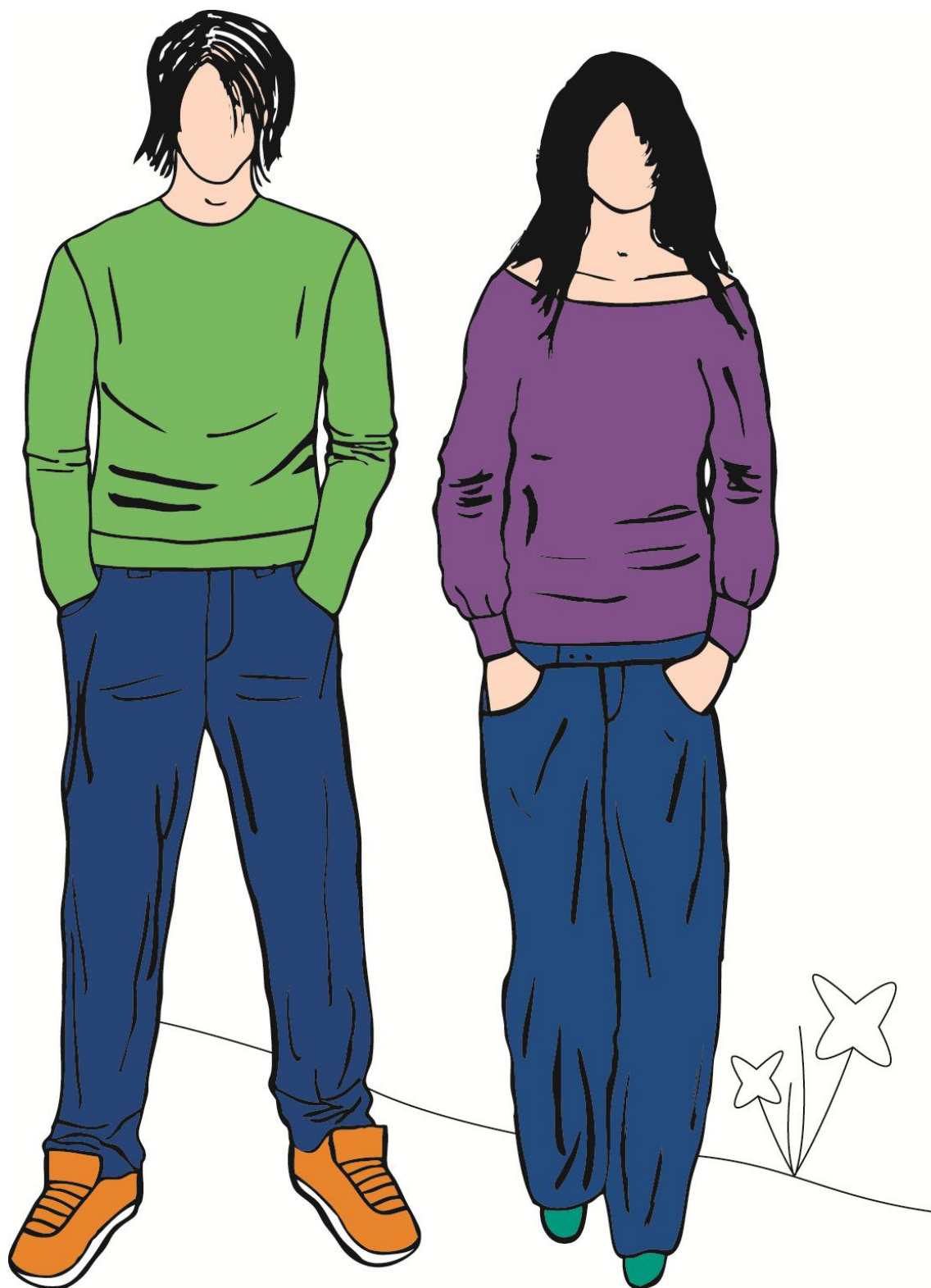
Pánský styl je v dámské módě stále velice aktuální. [40]

Společným prvkem je tvar nohavic tzv. „slimky“, které se u kotníku zužují. Tento dámský prvek se u pánských kalhot poprvé objevuje až nyní. Dalším prvkem jsou klínové, výpustkové kapsy a zažehlené puky, které jsou přejímány z pánských kalhot.

Pouze rozparky jsou rozdílně zhotoveny. Dámské kalhoty mají rozparek zpracován – nákrýtová část je pravá a podkrýtová část levá, pánské kalhoty mají rozparek zhotoven naopak.

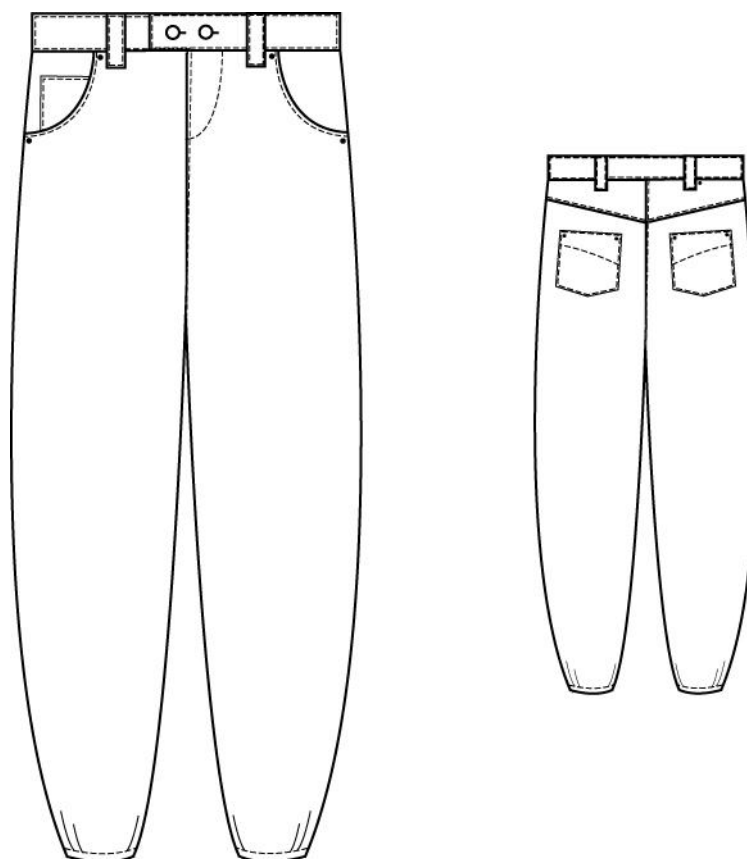
6.4 Kalhoty džínového typu

Designový návrh oděvu



Obr. 21: Designový návrh oděvu [vlastní tvorba]

Technický náčrt dámských kalhot - džíny



Pohled zepředu

Pohled zezadu

Obr. 22: Technický náčrt dámských kalhot – džíny [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Dámské džínové kalhoty. Horní linie je zapravena pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo. Na předním díle jsou umístěny klínové kapsy s tvarovaným průhmatem. Na pravém dílu je umístěna nakládaná kapsa, která je vložena do klínové kapsy. Pasový límec, rozparek na zdrhovadlo, přední linie, průhmat kapsy, poutka a dolní kraj jsou ozdobně prošity. Zadní díl je členěn sedlem. Na zadním dílu jsou umístěny nakládané kapsy. Zadní linie, kapsy, sedlo, pasový límec a poutka jsou ozdobně prošity. Nohavice jsou rozšířeny a v dolní linii zúženy a zapraveny do gumy.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je snížena o 5,5 cm. Na předním a zadním díle je vytvořen pasový límec o šířce 3,5 cm. Na předním díle je naznačen průhmat klínové kapsy. Přední a zadní díl kalhot se rozšiřuje 9,5 cm pod rozkrokovou linií až k dolnímu kraji o 6 cm. Na zadním dílu je vytvarováno sedlo o rozměrech: 7 cm v bočním kraji a ve středovém kraji 11 cm. Na zadním díle je naznačeno umístění nakládané kapsy o velikosti 12,5 x 11,5 cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé ženy pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu dámských kalhot Müller. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou popř. červenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 11: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 164-000-100; výšková skupina 3-164

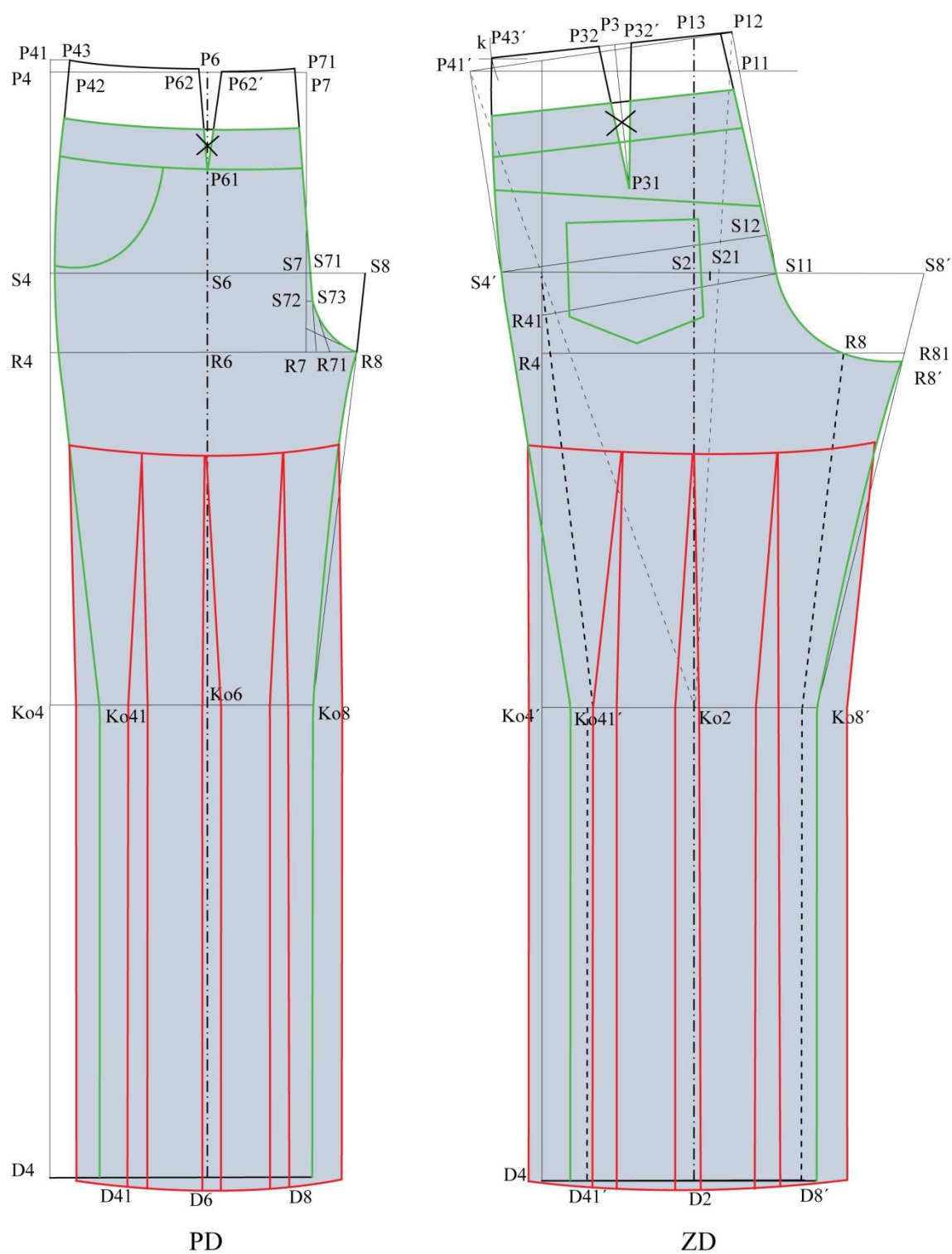
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	22,5	104	27

Tabulka 12: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	28,5	98,5	27

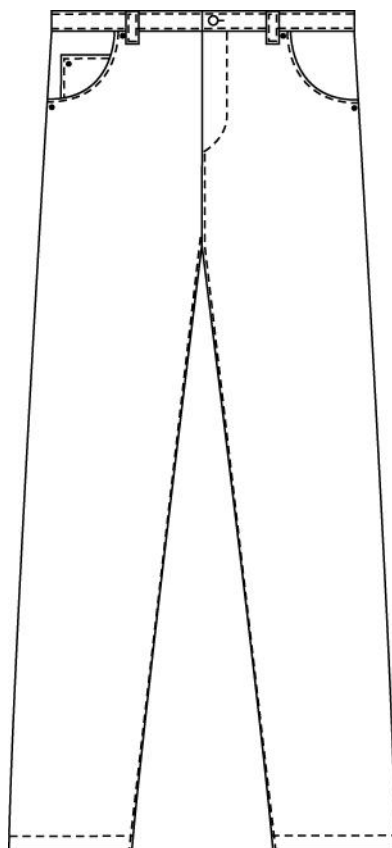
Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 4.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava dámských kalhot - džíny (M 1:5)

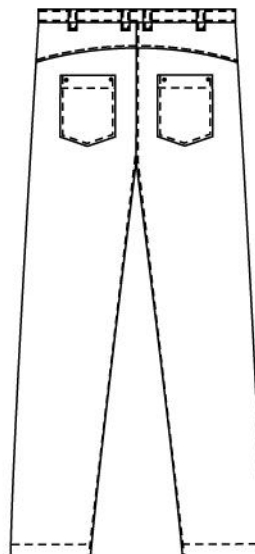


Obr. 23: Modelová úprava dámských kalhot – džíny [vlastní tvorba]

Technický náčrtek pánských kalhot - džíny



Pohled zepředu



Pohled zezadu

Obr. 24: Technický náčrtek pánských kalhot – džíny [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Pánské kalhoty jsou v horní linii zapraveny pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo. Na předním díle jsou umístěny klínové kapsy s tvarovaným průhmatem. Na pravém dílu je umístěna nakládaná kapsa, která je vložena do klínové kapsy. Pasový límec, rozparek na zdrhovadlo, přední linie, průhmat kapsy, poutka, kroková linie a dolní kraj jsou ozdobně prošity. Zadní díl je členěn sedlem. Na zadním dílu jsou umístěny nakládané kapsy. Zadní linie, kapsy, sedlo, pasový límec a poutka jsou ozdobně prošity.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je snížena o 1,5 cm. Na předním a zadním díle je vytvořen pasový límec o šířce 3 cm. Na předním díle je naznačen průhmat klínové kapsy. Na zadním dílu je vytvarováno sedlo o rozměrech 10,5 cm v bočním kraji a ve středovém kraji 6 cm. Na zadním díle je naznačeno umístění nakládané kapsy o velikosti 14,5 x 14,5 cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé muže pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu pánských kalhot NVS. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 13: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 176-000-82; výšková skupina 3-176

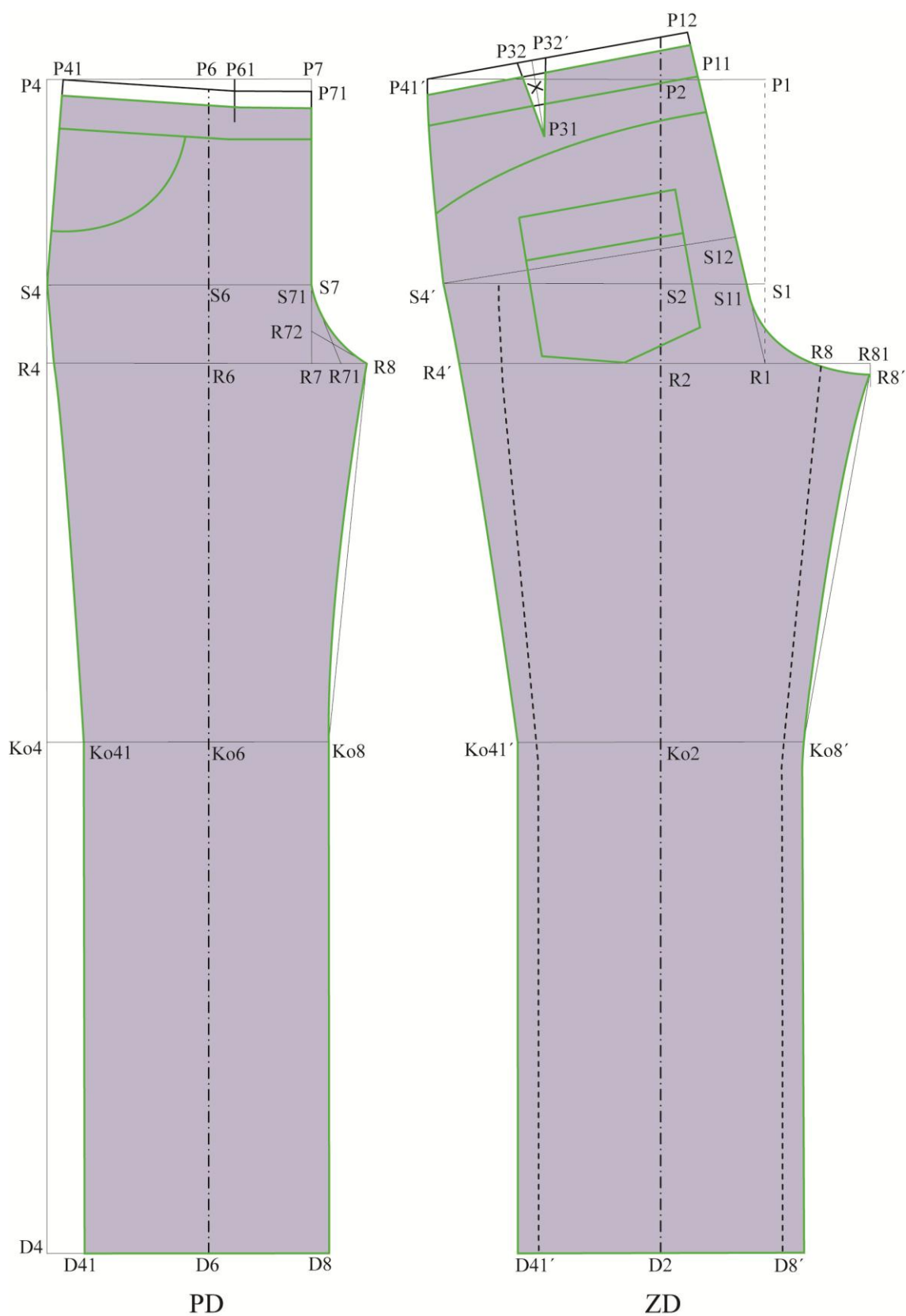
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	106	25,5

Tabulka 14: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	104,5	25,5

Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 5.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava pánských kalhot - džíny (M 1:5)



Obr. 25: Modelová úprava pánských kalhot – džíny [vlastní tvorba]

Porovnání dámských a pánských kalhot

Džíny se staly součástí dámského a pánského šatníku v 60. letech 20. stol., s nástupem hippie.

Společným prvkem je tvar kapes na předním a zadním díle, snížený pasový límec, který je přijímán z pánských kalhot - tzv. „bokovky“, které se poprvé objevily u dámských kalhot v 60. letech 20. stol.

Rozparek na zdrhovadlo, které existuje již od poloviny 19. stol., v roce 1914 si ho nechal patentovat Švéd G. Sundback. Zdrhovadlo se používalo především pro vojenské letecké uniformy. Na počátku třicátých let ho začal používat haute couture v kolekci. [11]

U dámských džínů byl zhotovován rozparek vepředu (stejně jako u pánských kalhot) z hlediska funkčnosti. Později se tento rozparek stal unisexovým prvkem. Jak je již zmíněno v úvodní části, první džínové kalhoty byly součástí pracovního oděvu. Pouze muži mohli džíny nosit pro volný čas, ženám byly tolerovány jako oděv - pracovní. Dalším společným prvkem jsou široké nohavice, které vycházejí z pánských kalhot.

Dámské rozšířené džíny jsou v dolní linii zúženy a zapraveny do gumy, tento typ kalhot se stal součástí dámského šatníku ve 30. let 20. stol. Pasový límec je snížen na kyčelní trny.

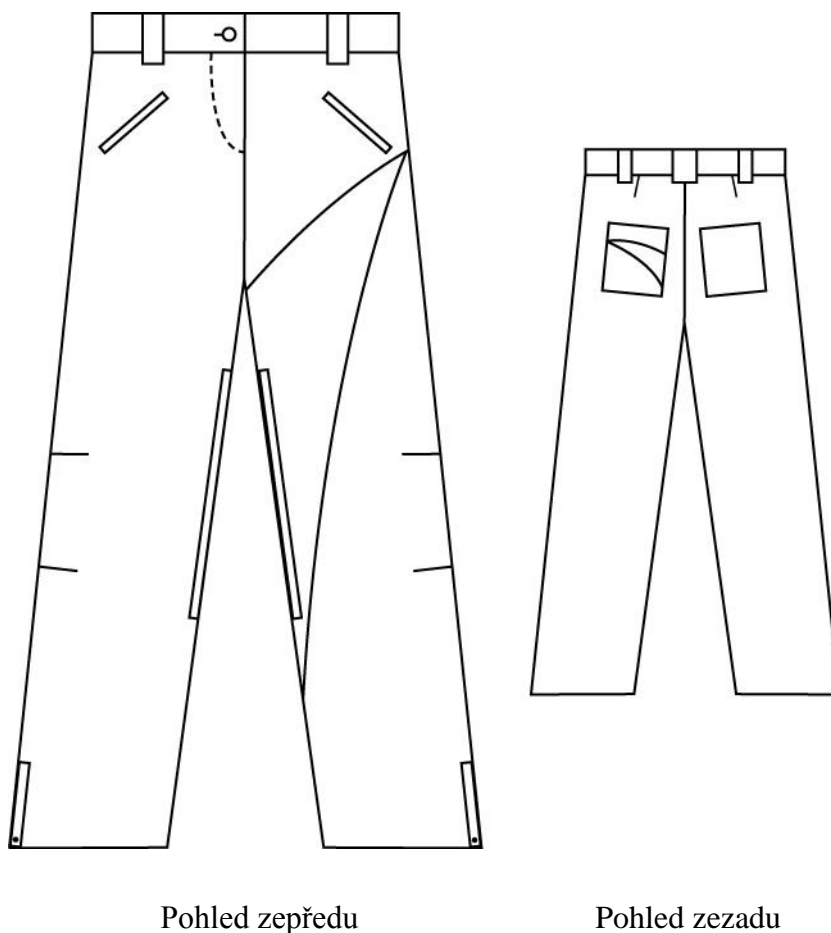
6.5 Kalhoty sportovního typu – snowboardové

Designový návrh oděvu



Obr. 26: Designový návrh oděvu [vlastní tvorba]

Technický náčrtek dámských snowboardových kalhot



Obr. 27: Technický náčrtek dámských snowboardových kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Dámské snowboardové kalhoty jsou v horní linii zapraveny pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo a je ozdobně prošit. Na předním dílu jsou umístěny výpustkové kapsy zapínány na zdrhovadlo. Na předním dílu je vsazen ozdobný klín. Na krokové přímce jsou umístěny rozparky pro odvětrávání zapínané na zdrhovadlo a zapraveny výpustkou. V kolenní linii jsou umístěny odševky. V dolní části boční přímky jsou umístěny rozparky. Zadním dílu jsou umístěny nakládané kapsy.

Popis modelové úpravy

Na předním a zadním díle je vytvořen pasový límec o šířce 4,5 cm. Na předním díle je naznačena výpustková kapsa. 2,8 cm nad a pod kolenní přímkou jsou umístěny dva odševky o šířce 2 cm. Od kolenní přímky k dolnímu kraji jsou kalhoty prodlouženy o šířku odševků. Na krokové linii je zaznačeno umístění rozparku o délce 28 cm a o šířce 1,5 cm. Rozparek je umístěn od kolenní přímky 9 cm dolů a 18,5 nahoru. Na boční linii od dolního kraje je naznačeno umístění rozparku o velikosti 13 x 2 cm. Umístění ozdobného klínu na předním díle je od rozkrokového bodu po krokové linii 52 cm a od pasové linie po boční linii 16 cm. Na zadním díle je naznačeno umístění nakládané kapsy o velikosti 12,5 x 11cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé ženy pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu pánských kalhot Müller. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou popř. červenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 15: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 164-000-100; výšková skupina 3-164

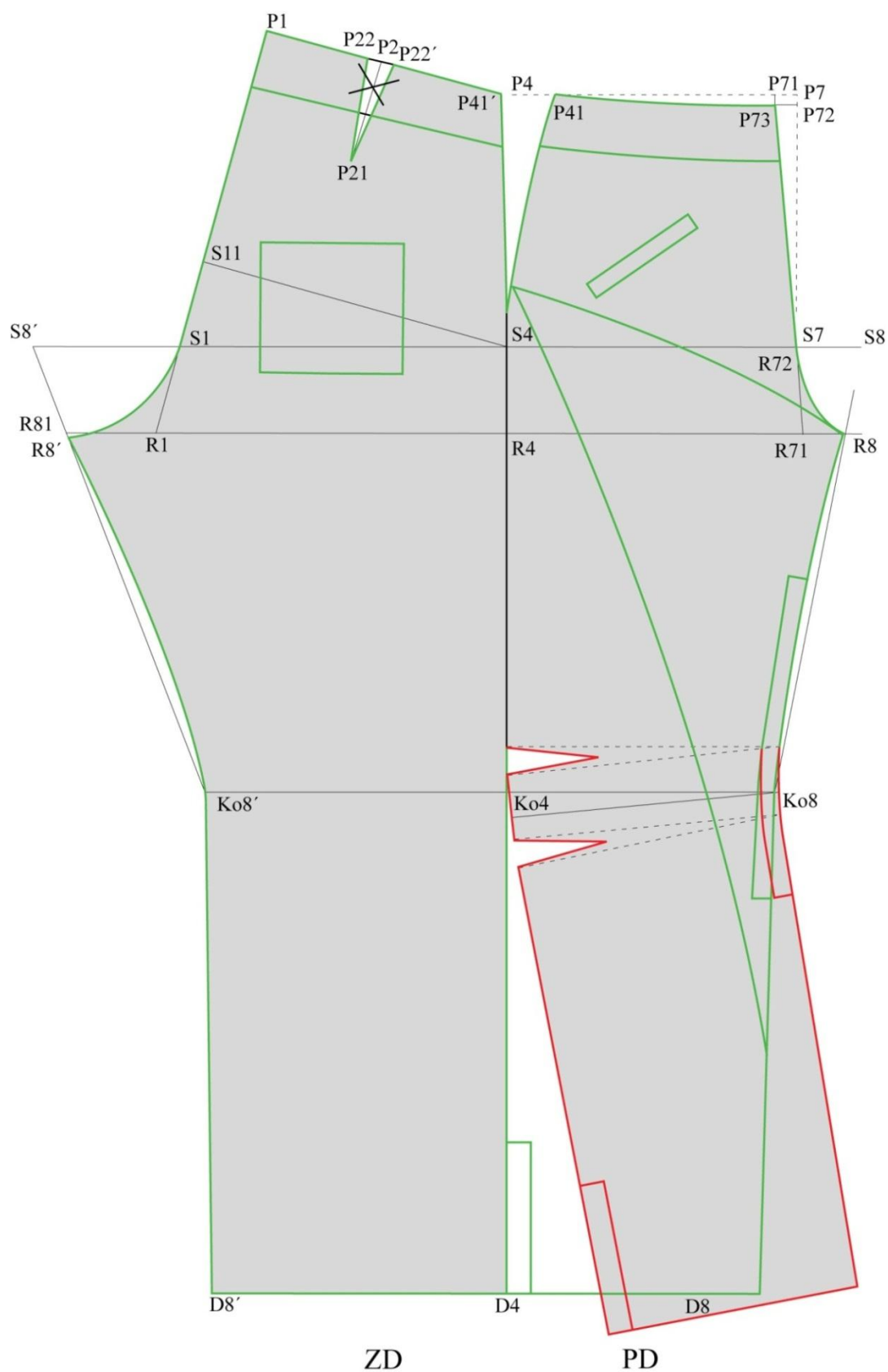
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	22,5	104	27

Tabulka 16: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	22,5	104	27

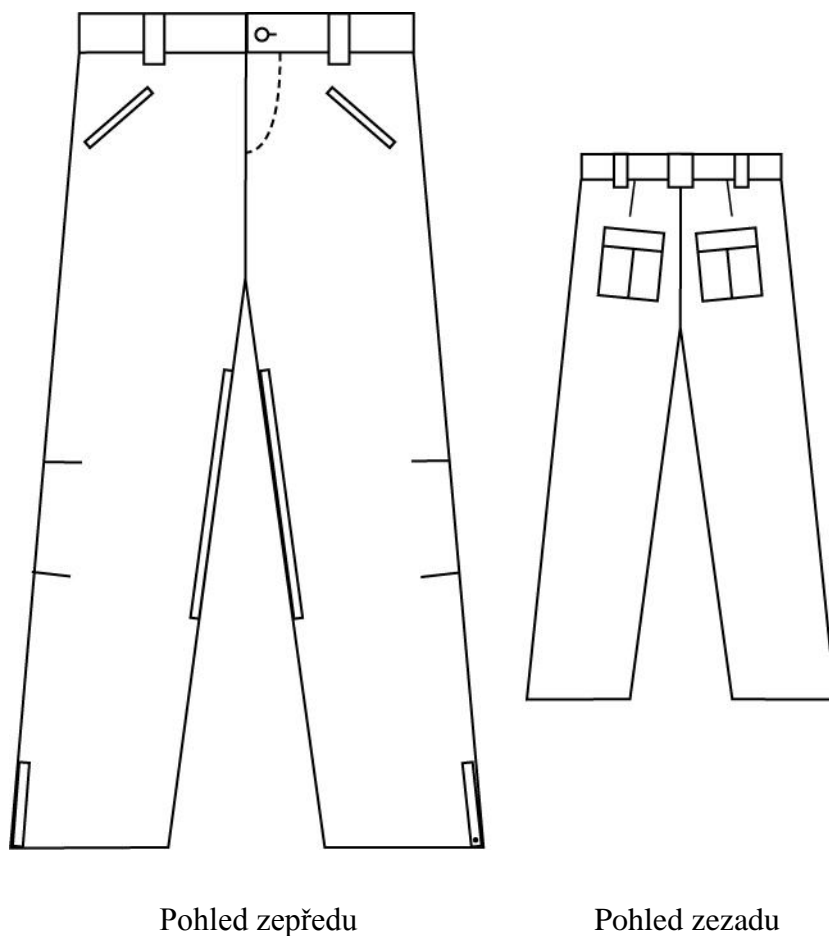
Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 6.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava dámských snowboardových kalhot (M 1:5)



Obr. 28: Modelová úprava dámských snowboardových kalhot [vlastní tvorba]

Technický náčrtek pánských snowboardových kalhot



Obr. 29: Technický náčrtek pánských snowboardových kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Pánské snowboardové kalhoty jsou v horní linii zapraveny pasovým límcem. Pasová poutka jsou všita a připevněna uzávěrkami. V předním pánevním kraji je podkrytový švový rozparek zapínaný na zdrhovadlo a je ozdobně prošit. Na předním dílu jsou umístěny výpustkové kapsy zapínány na zdrhovadlo. Na krokové přímce jsou umístěny rozparky pro odvětrávání zapínané na zdrhovadlo a zapraveny výpustkou. V kolenní linii jsou umístěny odševky. V dolní části boční přímky jsou umístěny rozparky. Zadní díl je tvarován pasovými odševky a jsou na něm umístěny nakládané kapsy.

Popis modelové úpravy

Na předním a zadním díle je vytvořen pasový límec o šířce 4,5 cm. Na předním díle je naznačena výpustková kapsa o velikosti 13 x 2 cm. 2,8 cm nad a pod kolenní přímkou jsou umístěny dva odševky o šířce 2 cm. Od kolenní přímky k dolnímu kraji jsou kalhoty prodlouženy o šířku odševků. Na krokové linii je zaznačeno umístění rozparku o délce 33 cm a o šířce 2,5 cm. Rozparek je umístěn od kolenní přímky dolů 11 cm a nahoru 22 cm. Na boční linii od dolního kraje je naznačeno umístění rozparku o velikosti 13 x 2,5 cm. Na zadním díle je naznačeno umístění nakládané kapsy o rozměru 12,5 x 14,5 cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé muže pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu pánských kalhot Müller. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou popř. červenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 17: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 176-000-82; výšková skupina 3-176

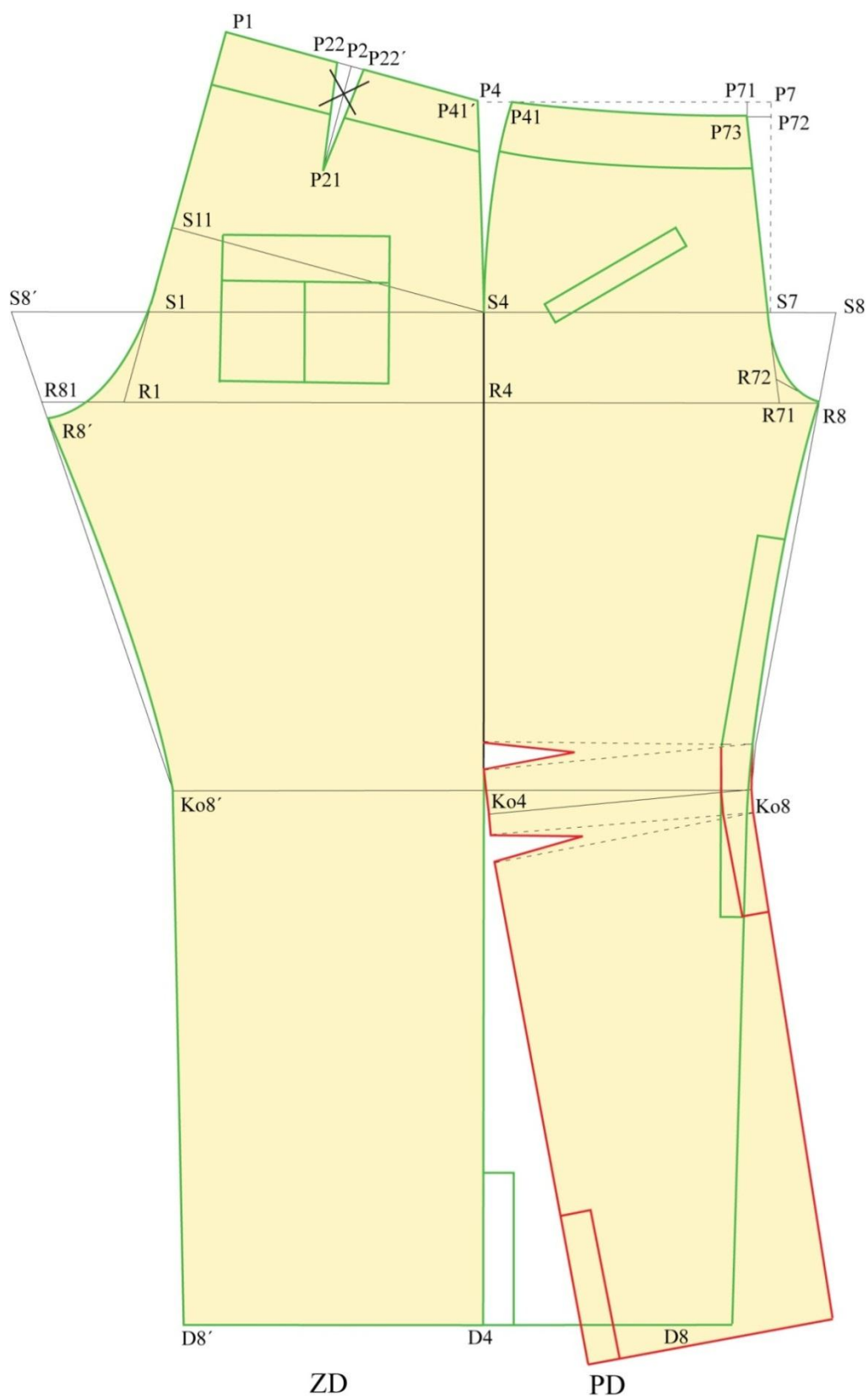
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	106	25,5

Tabulka 18: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	106	25,5

Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 7.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava pánských snowboardových kalhot (M 1:5)



Obr. 30: Modelová úprava pánských snowboardových kalhot [vlastní tvorba]

Porovnání dámských a pánských snowboardových kalhot

Sportovní snowboardové kalhoty se poprvé objevily v dámském i pánském oděvu v 90. letech 20. stol. Kalhoty mohou mít sníženou sedovou přímku a naopak zvýšenou pasovou linii.

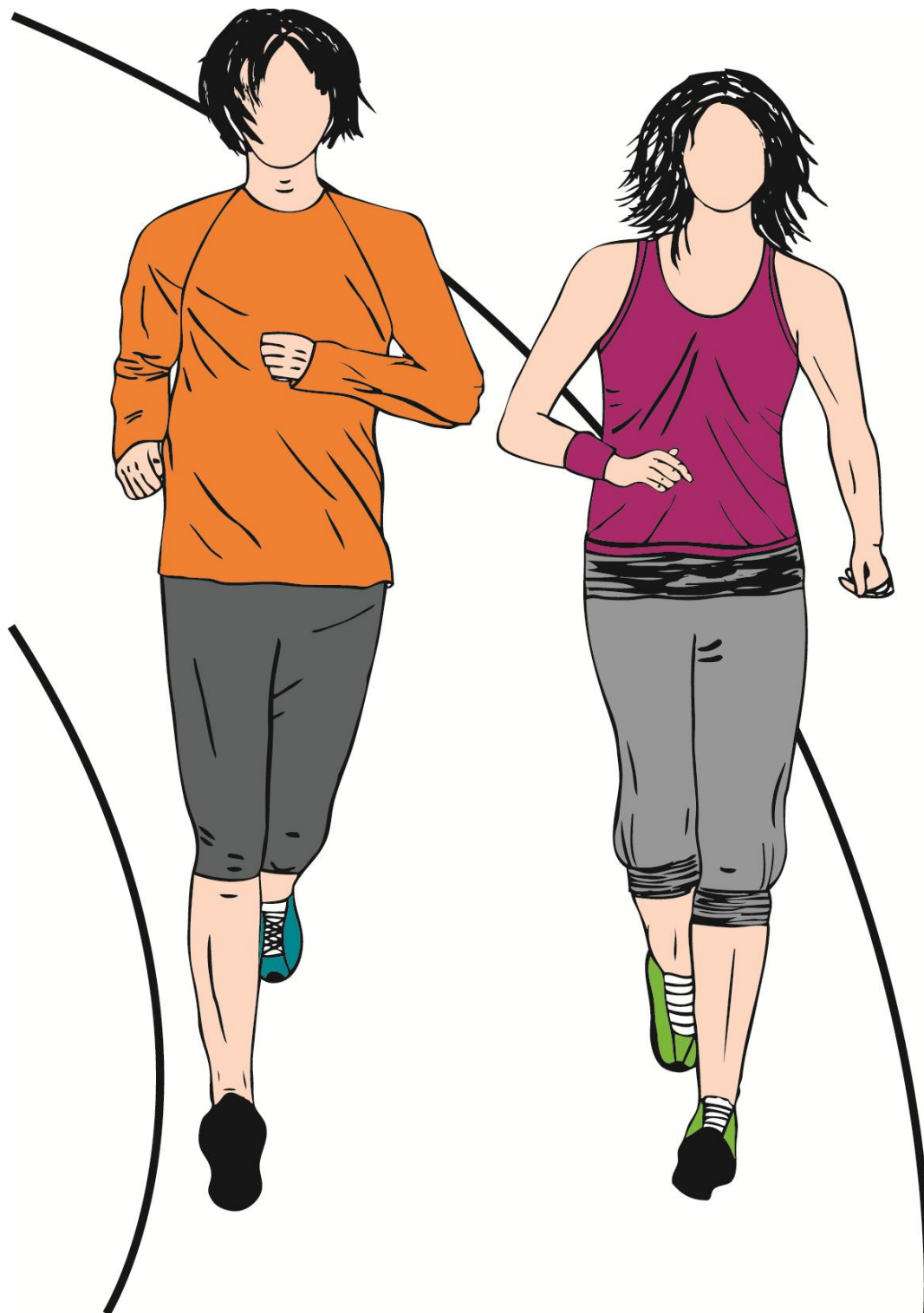
Doporučeným materiálem je textilie s membránou, která nepropustí vodu z okolního prostředí a má dokonalou paropropustnost od organismu. Vhodnou membránou je např. GORE - TEX a SYMPATEX.

Společným prvkem jsou široké dlouhé nohavice, nakládané a výpustkové kapsy. Pánské i dámské sportovní kalhoty vycházejí z pánské konstrukce Müller.

Výrazné barevné kalhoty se poprvé objevily v 60. letech 20. stol. V dámském oděvu – s rozšířením punčochových kalhot a v pánském šatníku s hnutím hippie. [13] Současným módním trendem je opět výrazná barevnost jak u dámských tak u pánských kalhot.

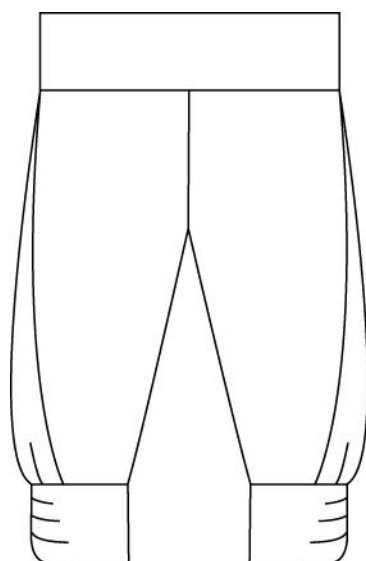
6.6 Kalhoty sportovního typu – joggingové

Designový návrh oděvu

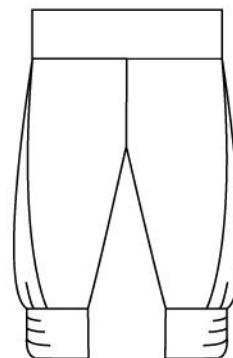


Obr. 31: Designový návrh oděvu [vlastní tvorba]

Technický náčrtek dámských joggingových kalhot



Pohled zepředu



Pohled zezadu

Obr. 32: Technický náčrtek dámských joggingových kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Dámské joggingové kalhoty. Horní kraj je zapraven pružným lemem. Na bocích jsou vsazeny ozdobné klíny. Dolní kraj je vsazen do pružného lemu s řasením. Délka kalhot je pod kolena.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je snížena o 2 cm. Pružný lem o šířce 11 cm. Ozdobný klín je v dolní části rozšířen o 3 cm na každé straně. Dolní kraj je umístěn od kolenní přímky 6 cm. Dolní pružný lem má rozměr 42 x 9cm.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé ženy pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu dámských legín. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou popř. červenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 19: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 164-000-100; výšková skupina 3-164

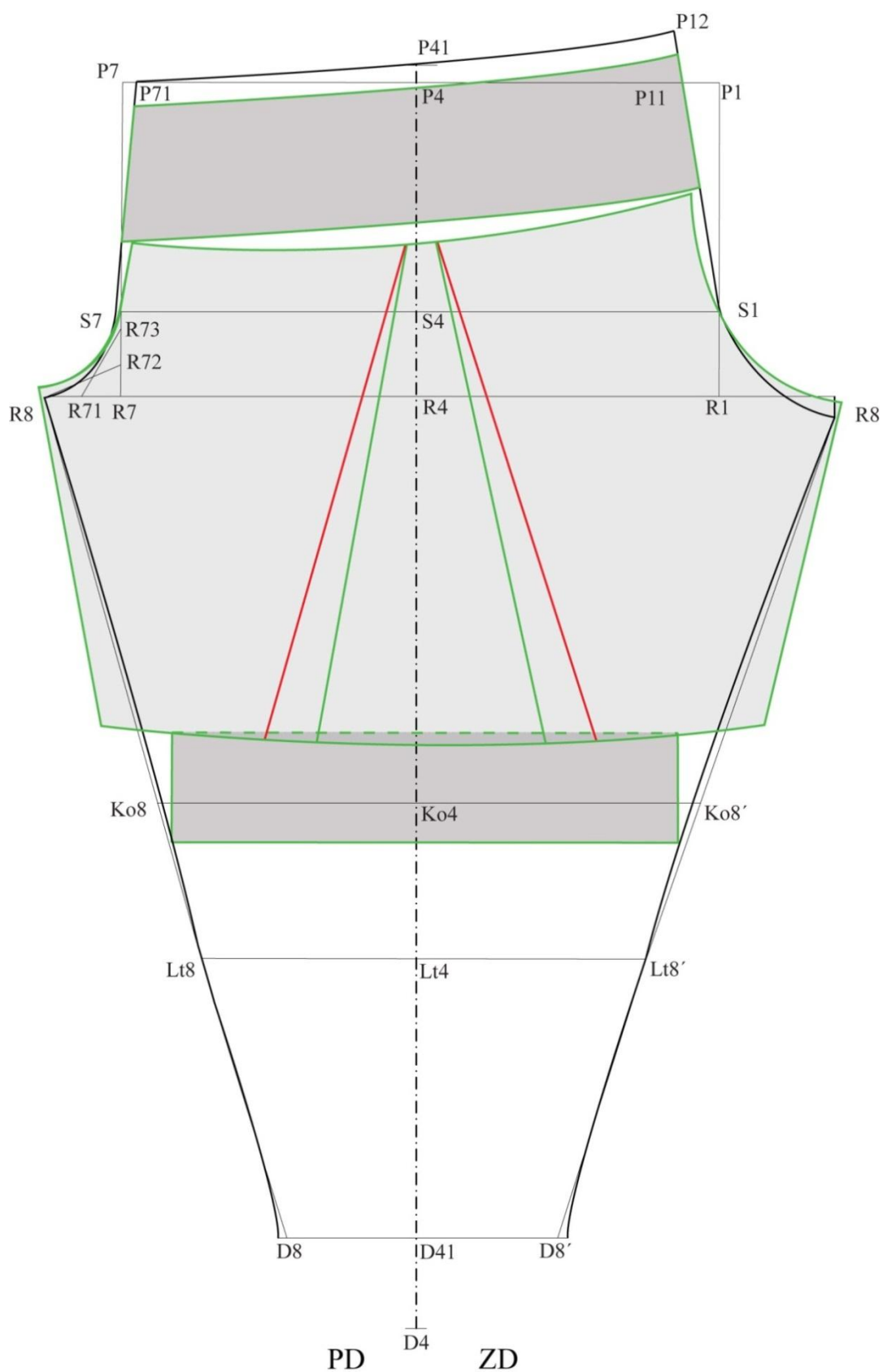
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	22,5	104	27

Tabulka 20: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
164	76	100	20	63	27

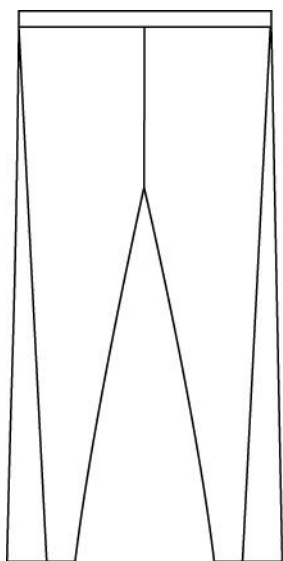
Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 8.

**Konstrukce základního střihu a modelová úprava dámských joggingových kalhot
(M 1:5)**

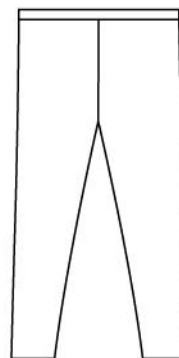


Obr. 33: Modelová úprava dámských joggingových kalhot [vlastní tvorba]

Technický náčrt pánských joggingových kalhot



Pohled zepředu



Pohled zezadu

Obr. 34: Technický náčrt pánských joggingových kalhot [vlastní tvorba]

Stručný technický popis

Pánské joggingové kalhoty. Horní kraj je zapraven pružným lemem. Na bocích jsou vsazeny ozdobné klíny. Délka kalhot je pod kolena.

Popis modelové úpravy

Pasová linie je snížena o 1,5 cm. Odševek na zadním dílu je převeden do bočního švu. Umístění klínu: začíná v pasové linii v bodě P41 a končí v dolním kraji 8,5 cm od boční linie.

Konstrukční rozměry

Základní konstrukce odpovídá velikostnímu sortimentu ČSN 80 5023 M – kategorie velikostí pro mladé muže pro dolní část těla. Základní konstrukce vychází z metodiky konstrukce střihu pánských kalhot Müller. [38]

Základní konstrukce je zobrazena černou barvou, modelová úprava zelenou barvou. Výsledná konstrukce kalhot po modelové úpravě je pro lepší přehlednost barevně vyplněna.

Tabulka 21: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Velikost: 176-000-82; výšková skupina 3-176

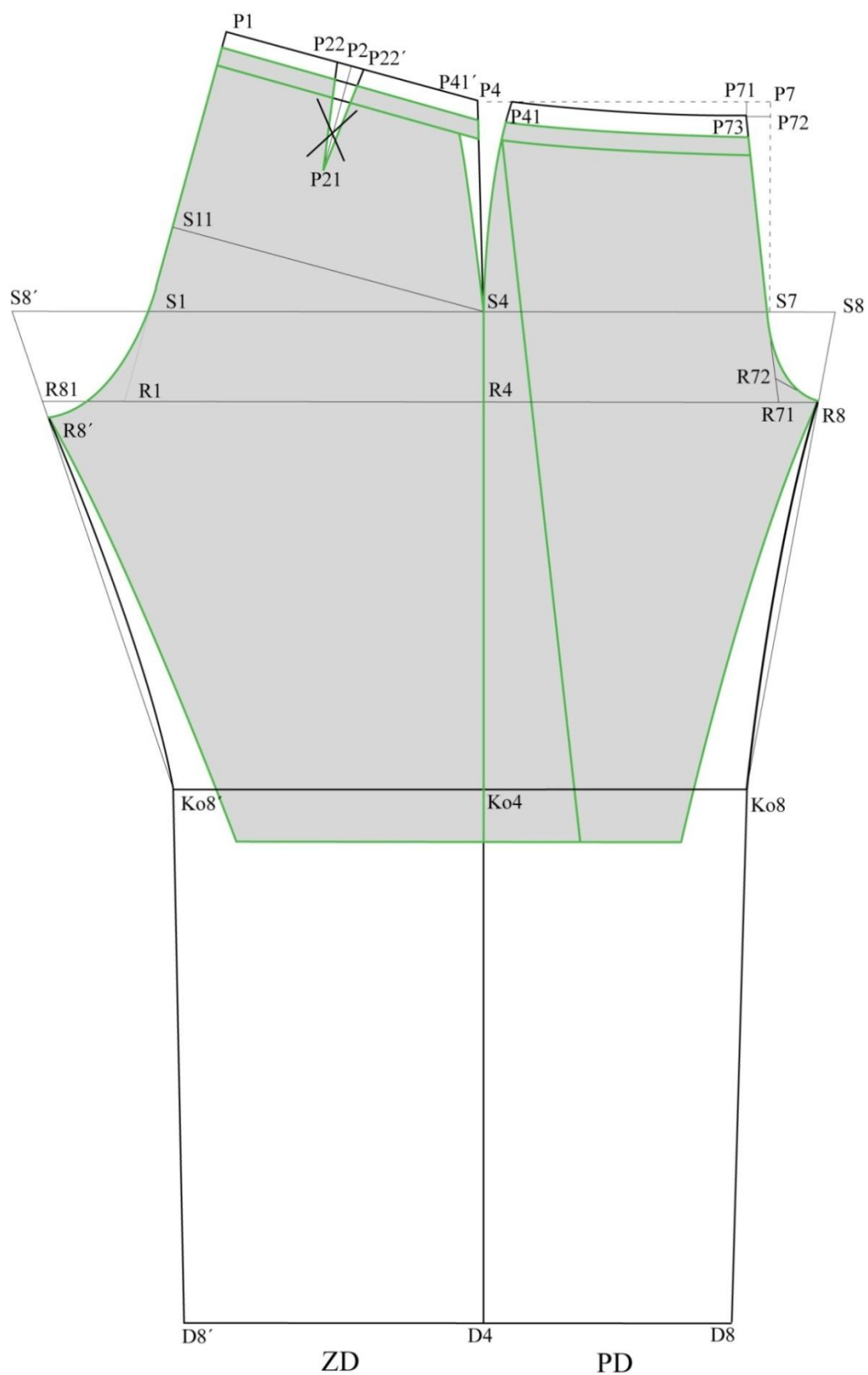
vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	24	106	25,5

Tabulka 22: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

vp	op	os	dšk	bdk	bhs
176	82	100	19,3	62,5	25,5

Výpočty konstrukčních rozměrů jsou uvedeny v příloze 7.

Konstrukce základního střihu a modelová úprava pánských joggingových kalhot **(M 1:5)**



Obr. 35: Modelová úprava pánských joggingových kalhot [vlastní tvorba]

Porovnání dámských a pánských joggingových kalhot

Sportovní tříčtvrteční kalhoty se staly unisexovým oděvem v 50. letech 20. stol. a říkalo se jim „capri“.

Společným prvkem je jejich délka, která se poprvé objevila ve 20. letech 20. stol., dále přiléhavý tvar a ozdobné klíny umístěné na boku.

Dámské joggingové kalhoty mají v dolní části ozdobné řasení. Tento typ kalhot je podobný pumpkám, které byly populární v dámském odívání již ve 20. letech 20. stol.

Závěr

V diplomové práci je obsažen vývoj pánského a dámského šatníku a jeho vzájemného prolínání na oděvech z 20. stol. Po nastudování historického vývoje odívání byl vybrán typický mužský prvek, který se postupně začal stávat základním dámským oděvem. Proto je práce zaměřena na jejich podrobnou studii, na jejich tvarové řešení a na vývoj konstrukčních metodik.

Vzhledem omezenému počtu dostupných informací o pánských, ale převážně o dámských kalhotách bylo potřeba čerpat nejen z literárních zdrojů, ale i dobových fotografií a ilustračních kreseb.

Během dvacátého století začaly ženy přejímat různorodé mužské prvky do svého oděvu. Jedním z těchto významných prvků jsou kalhoty, které se staly postupně běžným oděvem emancipované ženy. Nejprve byly součástí výhradně pánského oděvu. Ženám byly zakazovány, zásadní proměna nastala během války, která zařadila ženu ve všech oblastech života rovnoprávně vedle muže. Teprve v této době se ženy v kalhotách staly samozřejmostí. S vývojem kalhot se u žen začaly postupně smazávat rozdíly v oblékání mezi mužem a ženou.

Vývoj konstrukčních metodik pro dolní část těla, procházel nejprve „živelným“ zjišťováním tělesných rozměrů, záleželo na zkušenostech krejčího. Zavedením sériové a hromadné výroby byla nutnost vytvořit standardizované metodiky, které se využívají dodnes.

V úvodu praktické části byly hledány společné algoritmy mezi mužem a ženou např. na stejné výškové rozměry k porovnání stříhové konstrukce. Během práce se ukázalo, že porovnání není možné z hlediska somatometrických rozdílů, přestože se v poslední době začíná tvar ženské postavy přibližovat tvaru postavy mužské. Např. ženy už nemívají výrazný pas, mění se poměr mezi obvodem pasu a obvodem sedu. Jediné, co je možné porovnat z tvarového či historického hlediska u stříhové konstrukce pánských a dámských kalhot, jsou jednotlivé oděvní prvky, jako je např. umístění rozparku, tvar kapes, řasení, tvar nohavic apod.

Proto bylo pro účely experimentální části práce vytvořeno několik módních kreseb, vycházejících z 21. stol. znázorňujících tvarové řešení dámských a pánských kalhot. Kresby byly převedeny do vektorové kresby a následně upravovány v grafickém programu Adobe Illustrator a zpracovány do technického nákresu a popisu. Pro správné vytvoření konečného tvaru kalhot, byly zvoleny vhodné konstrukční metodiky. Z nich byl poté odmodelován výsledný stříhový tvar kalhot. Tím jsme získali podklady pro následnou analýzu a porovnání dámských i pánských oděvních prvků u různých typů kalhot.

Z analýzy kalhot vyplývá, že dámské kalhoty převzaly postupně všechny prvky, které se vyskytovaly na pánských kalhotách. V dnešní době již neexistují striktně pánské prvky, pouze dámské prvky, mezi které patří např. dámský rozparek vepředu (nákrytová pravá část, podkrytová levá část) nebo ozdobné řasení. Mezi společné prvky v současnosti patří např. nižší sed, snížený pas, zúžené nohavice, zažehlené puky, ozdobné členění kapes.

Rozdílné prvky v oděvu se začínají smazávat, ženy se vizuálně přibližují mužům. Do pánského oděvu se začlenila např. výrazná barevnost. Vystává otázka, zda se bude ve vývoji dámského šatníku postupně ztrácet ženskost a nahradí ji mužnost a naopak. Stane se dámský šatník pánským?

Seznam použitých zdrojů

Seznam použité literatury a internetových zdrojů

- [1] KALÁBOVÁ, Marie; ZDEŇKOVÁ, Hana. *Odívání I*. 1.vyd. Praha : Fortuna, 1992. 96 s. ISBN: 80-7168-024-9
- [2] SLEPÁNEK, Josef. *Oděvní názvosloví*. 6.vyd. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1985. 224 s.
- [3] TICHÁ, Soňa. *Sociální konstrukce genderových vztahů*. Brno, 2008, 70 s. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta Sociálních studií.
- [4] TERŠL, Stanislav. *Abeceda textile a odívání*. 2.vyd. Praha : RADIX, spol. s.r.o., 1995. 279 s. ISBN: 80-901853-3-9
- [5] KAPRASOVÁ, M. *Technická příprava výroby: základní pojmy* [online]. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2002 [cit. 2012-03-02]. Dostupné z WWW: <http://www.kod.tul.cz/info_predmety/Tov/prednasky/zakladni_pojmy.pdf>.
- [6] KYBALOVÁ, Ludmila; PURKYŇOVÁ, Ludmila. *Dějiny odievania I : Od staroveku do konca stredoveku*. 1.vyd. Bratislava : Ústredná knižnica a ŠIS VŠMU, 1988. 165 s.
- [7] KYBALOVÁ, Ludmila. *Dějiny odívání III : Od biedermeieru do současnosti (19. a 20. století)* 1.vyd. Bratislava : Ústredná knižnica a ŠIS VŠMU, 1992. 172 s. ISBN: 80-85182-14-9
- [8] KYBALOVÁ, Ludmila. *Dějiny odívání : Doba turnýry a secese*. 1.vyd. Praha : NLN s.r.o., 2006. 295 s. ISBN: 80-7106-148-4
- [9] Fukai A.; Koga R. *Fashion : Eine Modegeschichte vom 18. bis 20. Jahrhundert*. 1.vyd. Köln : Taschen GmbH. 2005. s. ISBN: 3-8228-2624-3
- [10] SEELINGOVA, Charlotte. *Století módy 1900 – 1999*. 1.vyd. Kolín n. R. : Slovart s.r.o., 2000. 655 s. ISBN: 80-7209-247-2

- [11] KYBALOVÁ, Ludmila. *Dějiny odívání : Od „zlatých dvacátých“ po Diora*. 1.vyd. Praha : NLN s.r.o., 2009. 253 s. ISBN: 978-80-7106-149-6
- [12] TYLÍNEK, Petr. *Základní etapy vývoje oděvní kultury*. 1.vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci. 2004. 99 s. ISBN: 80-7083-784-5
- [13] BAUDOT, Francois. *Móda století*. 1.vyd. Praha : Euromedia Group, 2001. 400 s. ISBN: 80-7202-943-6
- [14] STEVENSON, N. J. *Kronika módy*. 1.vyd. Praha : Fortuna Libri, 2011. 288 s. ISBN: 978-80-7321-570-5
- [15] UCHALOVÁ, Eva. *Česká móda 1918 – 1939 : Elegance první republiky*. 1.vyd. Praha : Olympia a.s., 1996. 120 s. ISBN: 80-7033-424-X
- [16] KYBALOVÁ, Ludmila; HERBENOVÁ, Olga; LAMAROVÁ, Milena. *Obrazová encyklopedie módy*. 1.vyd. Praha : Artia, 1973. 623 s. ISBN: 37-006-74
- [17] HLAVÁČKOVÁ, Konstantina. *Česká móda 1940 – 1970 : Zrcadlo doby*. 1.vyd. Praha : Olympia a.s., 2000. 128 s. ISBN: 80-7033-017-1
- [18] SKARLANTOVÁ, Jana. *Od fíkového listu k džínům*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, spol. s.r.o., 1999. 232 s. ISBN: 80-7169-785-0
- [19] *Luxurymag : Džínový seriál část 1*. [online]. 2012 [cit. 2012-03-02]. ISSN 1803-5116. Dostupné z WWW: <<http://www.luxurymag.cz/novinky/280/dziny-letos-slavi-nahlednete-do-jejich-historie-dzinovy-serial-cast-1/>>.
- [20] HRUBÁ, Věra. *Tvůrci světové módy*. 1.vyd. Plzeň : NAVA, 2000. 253 s. ISBN: 80-7211-040-3
- [21] ZAJÍCOVÁ, Lenka. Mezinárodní magazín o módě. *Flair*. 2011, roč. 2011, č. 09 s. 90-121. ISSN: 1803-6155
- [22] RŮŽIČKA, Čeněk. *Technika střihů dámských oděvů*. 1.vyd. Praha : SNTL. 1965. 257 s.

- [23] HORÁKOVÁ, Martina. *Konstrukce čtyřdílného střihu*. [online]. c 2010 [cit. 2012-06-03]. Dostupné z WWW:
<http://festival-velhartice.wz.cz/program2010/prednaska_o_strihu.pdf>.
- [24] JAROŠOVÁ, Eva. *ABC o oděvu*. 1.vyd.Brno : ABRIA spol. s.r.o.,1995. 170 s. ISBN: 200-099
- [25] RŮŽIČKA, Čeněk. *Technika střihů pánských oděvů*. 1.vyd. Praha : SNTL, 1962. 268 s.
- [26] MINÁŘ, Josef. *Kniha moderních pánských střihů : Praktická učebnice pro samouky a kursy*. 1.vyd. Nákladem vlastním, Rok vydání neuvedeno. 144 s.
- [27] ZRZAVÝ, Josef. *Anatomie pro výtvarníky*. 1.vyd. Praha : Avicenum, 1977. 400 s.
- [28] VYBÍRAL, Jindřich. *Novodobé umění střihačské*. 2.vyd. Praha : První ústřední spolek střihačů pánských a dámských v republice československé, 1960. 147 s. MDT: 687.02-055.2
- [29] *Dokumentace základních střihových konstrukcí : Pánských oděvů NVS*. 1. vyd. Výzkumný ústav oděvní Prostějov, 1979.
- [30] *Dokumentace základních střihových konstrukcí : Dámských oděvů NVS*. 1. vyd. Výzkumný ústav oděvní Prostějov, 1979.
- [31] MUSILOVÁ, Blažena; GLOMBÍKOVÁ, Viera; KOMÁRKOVÁ, Petra. *Základy konstruování oděvů*.1.vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci, 2003. 83 s. ISBN: 80-7083-783-7
- [32] MUSILOVÁ, Blažena. *Střihové konstrukce v různých metodikách*. In: [online]. [cit. 2012-01-02]. Dostupné z WWW:
<http://www.kod.tul.cz/info_predmety/Kso/soubory_plan_prednasek/prednasky/10__metodiky.pdf>.
- [34] KOCURKOVÁ, Jana. *Škola střihů : Dámské kalhoty*. 1.vyd. Praha :Informatorium, spol. s.r.o., 2000. 79 s. ISBN: 80-86073-68-8

- [35] KOCURKOVÁ, Jana. *Škola střihů : Pánské kalhoty*. 1.vyd. Praha :Informatorium, spol. s.r.o., 2002. 71 s. ISBN: 80-86073-93-9
- [37] VELÍKOVÁ, Eva. *Oděvní technologie I*. 1.vyd. Praha : Informatorium, spol. s.r.o., 2000. 143 s. ISBN: 80-86073-59-9
- [38] JUNKOVÁ, Marie; MUSILOVÁ, Blažena. *Konstrukce základních druhů oděvů*. 1.vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci, 2003. 116 s. ISBN: 80-7083-682-2
- [39] SEELING. Charlotte. *Fashion 150 Years*. 1.vyd. Bonn : VG – Bild – Kunts, 2010. 500 s. ISBN: 978-3-8331-5588-8
- [40] ZEMANOVÁ, Irena. HN.IHNED: seriózní "office look" [online]. [cit. 2012-11-03]. ISSN 1213-7693. Dostupné z WWW: <http://ihned.cz/1--22254300-000000_print-89>.

Seznam ostatních pramenů

- [33] ČSN 80 0090. *Metodika měření tělesných rozměrů mužů, žen, chlapců a dívek*. 1993. 45 s.
- [36] ČSN 80 7000. *Lidské tělo, oděvní názvosloví*. 1993. 35 s

Seznam obrázků a tabulek

- Obr. 1: Pánský a dámský oblek [10]
- Obr. 2: Pyžamový komplet [10]
- Obr. 3: Marlene Dietrichová v pánském obleku [14]
- Obr. 4: Plážové oblečení [14]
- Obr. 5: Dvojdílný lyžařský oblek [10]
- Obr. 6: Mužský a ženský vycházkový oděv [13]
- Obr. 7: Pracovní oděv pro ženy [10]
- Obr. 8: Zvonové šortky [10]
- Obr. 9: Fenomén – džíny [10]

Obr. 10: Kánon decimální pro výškové proporce dospělého muže, zředu a zezadu
(podle Kollmanna) [27]

Obr. 11: Designový návrh oděvu

Obr. 12: Technický nákres dámských vycházkových kalhot

Obr. 13: Modelová úprava dámských vycházkových kalhot

Obr. 14: Technický nákres pánských vycházkových kalhot

Obr. 15: Modelová úprava pánských vycházkových kalhot

Obr. 16: Designový návrh oděvu

Obr. 17: Technický nákres dámských společenských kalhot

Obr. 18: Modelová úprava dámských společenských kalhot

Obr. 19: Technický nákres pánských společenských kalhot

Obr. 20: Modelová úprava pánských společenských kalhot

Obr. 21: Designový návrh oděvu

Obr. 22: Technický nákres dámských kalhot – džíny

Obr. 23: Modelová úprava dámských kalhot - džíny

Obr. 24: Technický nákres pánských kalhot – džíny

Obr. 25: Modelová úprava pánských kalhot - džíny

Obr. 26: Designový návrh oděvu

Obr. 27: Technický nákres dámských snowboardových kalhot

Obr. 28: Modelová úprava dámských snowboardových kalhot

Obr. 29: Technický nákres pánských snowboardových kalhot

Obr. 30: Modelová úprava pánských snowboardových kalhot

Obr. 31: Designový návrh oděvu

Obr. 32: Technický nákres dámských joggingových kalhot

Obr. 33: Modelová úprava dámských joggingových kalhot

Obr. 34: Technický nákres pánských joggingových kalhot

Obr. 35: Modelová úprava pánských joggingových kalhot

Tabulka 1: Vývoj dámských a pánských kalhot – prolínání hodnotících prvků
v jednotlivém období

Tabulka 2: Vývoj vybraných konstrukčních metodik pro dolní část těla

Tabulka 3: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)

Tabulka 4: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

Tabulka 5: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 6: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 7: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 8: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 9: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 10: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 11: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 12: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 13: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 14: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 15: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 16: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 17: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 18: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 19: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 20: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)
Tabulka 21: Tělesné rozměry pro základní konstrukci (rozměry jsou v cm)
Tabulka 22: Tělesné rozměry pro modelovou úpravu (rozměry jsou v cm)

Seznam příloh

Příloha 1: Konstrukce dámských kalhot
Příloha 2: Konstrukce pánských kalhot
Příloha 3: Konstrukce pánských kalhot
Příloha 4: Konstrukce dámských kalhot
Příloha 5: Konstrukce pánských kalhot
Příloha 6: Konstrukce dámských kalhot
Příloha 7: Konstrukce pánských kalhot
Příloha 8: Konstrukce dámských legín

Příloha 1

KONSTRUKCE DÁMSKÝCH KALHOT

literatura: Dokumentace základních střihových konstrukcí v NVS, VÚO Prostějov, 1979

Zobrazená konstrukce odpovídá velikosti **40** velikostního sortimentu **DOB**

Tělesné rozměry: $vp = 164\text{ cm}$, $op = 76\text{ cm}$, $os = 100\text{ cm}$

$bhs = 27\text{ cm}$, $bdk = 104\text{ cm}$, $dšk = 22,5\text{ cm}$

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	pasová přímka	$p \perp 4 \Rightarrow P4$		
3.	rozkroková přímka	P4 R4	bhs	27,0 cm
4.	přímka délky	P4 D4	bdk	104,0 cm
5.	kolenní přímka	D4 Ko4	$0,5 D4 R4 + 6$	44,5 cm
6.	výška sedu	R4 S4	$0,05os + 2$	7,0 cm
7.	sedová, rozkroková, kolenní a dolní přímka	s, r, ko, d \perp 4		
8.	šířka sedu PD	S4 S7	$0,25os - 1$	24,0 cm
9.	přední středová přímka	$7 \perp r$ v bodě R7 \Rightarrow P7, R7, S7		
10.	šířka sedového výkroje PD	R7 R8	$0,025os + 2,5$	5,0 cm
11.		R8 R6	$0,5 R8 R4$	14,5 cm
12.	přední přehybová přímka	$6 \perp r$ v bodě R6 \Rightarrow P6, S6, Ko6, D6		
13.	šířka dolního kraje	D6 D8 = D6 D41	$0,5dšk - 1$	10,25 cm
14.	šířka v koleni	Ko6 Ko8 = Ko6 Ko41	$0,5dšk - 1$	10,25 cm
15.	pomoc. čáry pro tvarování sed. výkroje	R7 R71	$0,5 R7 R8$	2,5 cm
16.		S7 S71	$k = 0,5$	0,5 cm
17.		R7 R72	$0,025os$	2,5 cm
18.	tvarování dolního kraje	D6 D61	$k = 0,5$	
19.	zvýšení pasové přímky	P4 P41	$k = 1$	1,0 cm
20.		v bodě P41 \perp 4 \Rightarrow p'		
21.	odklon před. střed. přím.	P7 P71	$k = 0,5$	0,5 cm
22.	odklon přední středové přímky	P71 S71 \Rightarrow 7'		
23.	pomoc. čára	v bodě P6 \perp 7' \Rightarrow P72		
24.	pasová šíře (2,5 cm je záhyb; Pt = 0, 25)	P72 P42	$0,25op + 2,5 + 0,25$	21,75 cm
25.	pomoc. bod pro tvarování boku	P4 B4	$0,5 P4 R4$	13,5 cm

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
ZADNÍ DÍL				
Výchozí konstrukční síť jako u předního dílu, přímka 4 = 4, 6 = 2, 7 = 1				
26.	odklon zadní středové	P1 P11	$0,05op + 1$	4,8 cm
27.	přímky	P11 R1 \Rightarrow 1', S11		
28.	zvýšení sedové přímky	S11 S12	$0,05os - 1$	4,0 cm
29.	zvýšení pasové přímky	P11 P12	$0,05os - 1$	4,0 cm
30.	sedová šířka ZD	k1 (S12; S12 S4') $k1 \cap s \Rightarrow S4'$	$0,25os + 1 + Pv (0)$	26,0 cm
31.	šířka na pas. přímce ZD (pas. vybrání = 3, Pt = 0,5)	k2 (P12; P12 P42') $k2 \cap p \Rightarrow P42'$	$0,25op + 3 + Pt (0,5)$	22,5 cm
32.	umístění pas. vybrání	P42' P3	$0,5 (P42' P12) - 1$	10,25 cm
33.	osa vybrání	$P3 \perp p'$		
34.	délka pas. vybrání	P3 P31	$k = 11,0$	11,0 cm
35.	šířka sedového výkroje	R8 R81	$0,025os + 2$	4,5 cm
36.	pomocná konstr. čára	v bodě R81 $\perp r \Rightarrow 8'$		
37.	šířka dolního kraje	D2 D41' = D2 D8'	$0,5dšk + 1$	12,25 cm
38.	kolenní šířka	Ko2 Ko41' = Ko2 Ko8'	$0,5dšk + 1$	12,25 cm
39.	tvarování dol. kraje ZD	D2 D21	$k = 0,5$	
40.	kroková délka	k3 (Ko8'; Ko8' R8') $k3 \cap 8' \Rightarrow R8'$	$Ko8' R8' = (Ko8 R8 - 0,75)$	
41.	boční obrysová čára	P42', S4', Ko41', D41'		
42.	kroková obrysová čára	R8', Ko8', D8'		
43.	dolní kraj	D41', D21, D8'		
44.	pasové vybrání	P3 P32 = P3 P32'	$k = 1,5$	1,5 cm

Vysvětlivky:

PDpřední díl

ZDzadní díl

Ptpřídavek technologický

Pvpřídavek na volnost

Příloha 2

KONSTRUKCE PÁNSKÝCH KALHOT

literatura: Dokumentace základních stříhových konstrukcí v NVS, VÚO Prostějov, 1979

Zobrazená konstrukce odpovídá velikosti 176 – 000 – 82, kategorie **M** - mladí muži

Tělesné rozměry: $vp = 176\text{ cm}$, $op = 82\text{ cm}$, $os = 100\text{ cm}$

$bhs = 25,5\text{ cm}$, $bdk = 106\text{ cm}$, $dšk = 24\text{ cm}$

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	pasová přímka	$p \perp 4 \Rightarrow P4$		
3.	rozkroková přímka	P4 R4	bhs	25,5 cm
4.	přímka délky	P4 D4	bdk	106,0 cm
5.	výška kolene	D4 Ko4	$0,5 D4 R4 + 6$	46,25 cm
6.	výška sedu	R4 S4	$0,05os + 2$	7,0 cm
7.	sedová, rozkroková, kolenní a délková přímka	s, r, ko, d \perp 4		
8.	šířka sedu PD	S4 S7	$0,25os - 1$	24,0 cm
9.	přední středová přímka	$7 \perp r$ v bodě R7 P7, S7		
10.	šířka sedového výkroje PD	R7 R8	$0,025os + 2,5$	5,0 cm
11.		R8 R6	$0,5 R8 R4$	14,5 cm
12.	přední přehybová přímka	$6 \perp r$ v bodě R6 \Rightarrow P6, S6, Ko6, D6		
13.	šířka dolního kraje	D6 D8 = D6 D41	$0,5dšk - 1$	11,0 cm
14.	šířka v koleni	Ko6 Ko8 = Ko6 Ko41	$0,5dšk - 1$	11,0 cm
15.	pomocné čáry pro	R7 R71	$0,5 R7 R8$	2,5 cm
16.	tvárování sedového	S7 S71	$k = 1$	1,0 cm
17.	výkroje	S71 R72	$0,5 R7 S71$	3,0 cm
18.	tvárování dolního kraje	D6 D61	$k = 0,5$	
19.	snížení pas. přímky	P7 P71 \Rightarrow p'	$k = 1$	1,0 cm
20.	šířka na pas. přímce (2,5 cm je pasové vybrání)	P71 P41	$0,25op + 2,5 - 1$	22,5 cm
22.	záhyb - vybrání	P6 P61	$k = 2,5$	2,5 cm
23.	boční obrysová čára	P41, S4, Ko41, D41		
24.	kroková obrysová čára	R8, Ko8, D8		
25.	dolní okraj	D41, D61, D8		
26.	naznačení záhybu	v bodě P61 \perp p		

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
ZADNÍ DÍL				
Výchozí konstrukční síť jako u předního dílu, přímka 4 = 4, 6 = 2, 7 = 1				
27.	odklon zadní středové	P2 P11	$0,05op - 0,5$	3,6 cm
28.	přímky	$P11 R1 \Rightarrow 1', S11$		
29.	zvýšení sedové přímky	S11 S12	$0,05os - 0,5$	4,5 cm
30.	zvýšení pasové přímky	P11 P12	$0,05os - 0,5$	4,5 cm
31.	sedová šířka ZD	$k1 (S12; S12 S4')$ $k1 \cap s \Rightarrow s'$	$0,25os + 1 + 1$	27,0 cm
32.	šířka na pas. přímce ZD (2,5 cm je velikost vybrání)	$k2 (P12; P12 P41')$ $k2 \cap p \Rightarrow p'$	$0,25op + 2,5 + 1$	24,0 cm
33.	umístění pas.vybrání	$P41' P3$	$0,5 (P12 P41') - 2,5$	9,5 cm
34.	osa vybrání	$v \text{ bodě } P3 \perp p' \Rightarrow \text{osa}$		
35.	délka pas. vybrání	$P3 P31$	$k = 9,5$	9,5 cm
36.	šířka sedového výkroje	R8 R81	$0,025os + 2$	4,5 cm
37.	pomocní konstr.čára	$v \text{ bodě } R81 \perp r \Rightarrow 8'$		
38.	šířka dolního kraje	$D2 D41' = D2 D8'$	$0,5dšk + 1$	13,0 cm
39.	šířka v kolenou	$Ko2 Ko41' = Ko2 Ko8'$	$0,5dšk + 1$	13,0 cm
40.	tvárování dol. kraje ZD	$D2 D21$	$k = 0,5$	
41.	kroková délka	$k3 (Ko8'; Ko8'R8')$ $k3 \cap r' \Rightarrow R8'$	$Ko8'R8' = (Ko8 R8 - 0,75)$	
42.	boční obrysová čára	$P41', S4', Ko41', D41'$		
43.	kroková obrysová čára	$R8', Ko8', D8'$		
44.	dolní kraj	$D41', D21, D8'$		
45.	pasové vybrání	$P3 P32 = P3 P32'$	$k = 1,25$	1,25 cm

Vysvětlivky:

PDpřední díl

ZDzadní díl

Ptpřídavek technologický

Pvpřídavek na volnost

Příloha 3

KONSTRUKCE PÁNSKÝCH KALHOT

literatura: Dokumentace základních střihových konstrukcí v NVS, VÚO Prostějov, 1979

Zobrazená konstrukce odpovídá velikosti 176 – 000 – 82, kategorie M - mladí muži

Tělesné rozměry: $vp = 176\text{ cm}$, $op = 82\text{ cm}$, $os = 100\text{ cm}$

$bhs = 25,5\text{ cm}$, $bdk = 106\text{ cm}$, $dšk = 24\text{ cm}$

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	pasová přímka	$p \perp 4 \Rightarrow P4$		
3.	rozkroková přímka	P4 R4	bhs	25,5 cm
4.	přímka délky	P4 D4	bdk	106,0 cm
5.	výška kolene	D4 Ko4	$0,5 D4 R4 + 6$	46,25 cm
6.	výška sedu	R4 S4	$0,05os + 2$	7,0 cm
7.	sedová, rozkroková, kolenní a délková přímka	s, r, ko, d \perp 4		
8.	šířka sedu PD	S4 S7	$0,25os - 1$	24,0 cm
9.	přední středová přímka	$7 \perp r$ v bodě R7 P7, S7		
10.	šířka sedového výkroje PD	R7 R8	$0,025os + 2,5$	5,0 cm
11.		R8 R6	$0,5 R8 R4$	14,5 cm
12.	přední přehybová přímka	$6 \perp r$ v bodě R6 \Rightarrow P6, S6, Ko6, D6		
13.	šířka dolního kraje	D6 D8 = D6 D41	$0,5dšk - 1$	11,0 cm
14.	šířka v koleni	Ko6 Ko8 = Ko6 Ko41	$0,5dšk - 1$	11,0 cm
15.	pomocné čáry pro	R7 R71	$0,5 R7 R8$	2,5 cm
16.	tvárování sedového	S7 S71	$k = 1$	1,0 cm
17.	výkroje	S71 R72	$0,5 R7 S71$	3,0 cm
18.	tvárování dolního kraje	D6 D61	$k = 0,5$	
19.	snížení pas. přímky	P7 P71 \Rightarrow p'	$k = 1$	1,0 cm
20.	šířka na pas. přímce (2,5 cm je pasové vybrání)	P71 P41	$0,25op + 2,5 - 1$	22,5 cm
22.	záhyb - vybrání	P6 P61	$k = 2,5$	2,5 cm
23.	boční obrysová čára	P41, S4, Ko41, D41		
24.	kroková obrysová čára	R8, Ko8, D8		
25.	dolní okraj	D41, D61, D8		
26.	naznačení záhybu	v bodě P61 \perp p		

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
ZADNÍ DÍL				
Výchozí konstrukční síť jako u předního dílu, přímka 4 = 4, 6 = 2, 7 = 1				
27.	odklon zadní středové	P2 P11	$0,05op - 0,5$	3,6 cm
28.	přímky	$P11 R1 \Rightarrow 1', S11$		
29.	zvýšení sedové přímky	S11 S12	$0,05os - 0,5$	4,5 cm
30.	zvýšení pasové přímky	P11 P12	$0,05os - 0,5$	4,5 cm
31.	sedová šířka ZD	$k1 (S12; S12 S4')$ $k1 \cap s \Rightarrow s'$	$0,25os + 1 + 1$	27,0 cm
32.	šířka na pas. přímce ZD (2,5 cm je velikost vybrání)	$k2 (P12; P12 P41')$ $k2 \cap p \Rightarrow p'$	$0,25op + 2,5 + 1$	24,0 cm
33.	umístění pas.vybrání	$P41' P3$	$0,5 (P12 P41') - 2,5$	9,5 cm
34.	osa vybrání	$v \text{ bodě } P3 \perp p' \Rightarrow \text{osa}$		
35.	délka pas. vybrání	P3 P31	$k = 10,0$	10,0 cm
36.	šířka sedového výkroje	R8 R81	$0,025os + 2$	4,5 cm
37.	pomocní konstr.čára	$v \text{ bodě } R81 \perp r \Rightarrow 8'$		
38.	šířka dolního kraje	$D2 D41' = D2 D8'$	$0,5dšk + 1$	13,0 cm
39.	šířka v kolenou	$Ko2 Ko41' = Ko2 Ko8'$	$0,5dšk + 1$	13,0 cm
40.	tvarování dol. kraje ZD	D2 D21	$k = 0,5$	
41.	kroková délka	$k3 (Ko8'; Ko8'R8')$ $k3 \cap r' \Rightarrow R8'$	$Ko8'R8' = (Ko8 R8 - 0,75)$	
42.	boční obrysová čára	$P41', S4', Ko41', D41'$		
43.	kroková obrysová čára	$R8', Ko8', D8'$		
44.	dolní kraj	$D41', D21, D8'$		
45.	pasové vybrání	$P3 P32 = P3 P32'$	$k = 1,25$	1,25 cm

Vysvětlivky:

PDpřední díl

ZDzadní díl

Ptpřídavek technologický

Pvpřídavek na volnost

Příloha 4

KONSTRUKCE DÁMSKÝCH KALHOT

Literatura: **Rundschau**: Sammelband Schnittkonstruktionen für Damenbekleidung
nach **Müller&Sohn**, München 1997

Tělesné rozměry: $vp = 164 \text{ cm}$, $op = 76 \text{ cm}$, $os = 100 \text{ cm}$

$bhs = 27 \text{ cm}$, $bdk = 104 \text{ cm}$, $dšk = 22,5 \text{ cm}$, $kd = 75 \text{ cm}$

P.č	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	pasová přímka	$p \perp 4 \Rightarrow P4$		
3.	rozkroková přímka	P4 R4	bhs	27 cm
4.	přímka délky	P4 D4	bdk	104 cm
5.	kolenní přímka	D4 Ko4	$\frac{1}{2} kd + \frac{1}{10} kd$	45 cm
6.	výška sedu	R4 S4	$(\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{2} os) + 3$	8,0 cm
7.	snížení pasové linie	P4 P41 $\Rightarrow p'$	$k = 1$	1,0 cm
8.	sedová, rozkroková, kolenní a dolní přímka	s, r, ko, d $\perp 4$		
9.	šířka sedu PD	S4 S7	$\frac{1}{4} os - 1$	24 cm
10.	přední středová přímka	$7 \perp s$ v bodě S7 $\Rightarrow P7$, R7		
11.	šířka sedového výkroje PD	S7 S8	$(\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{2} os) + (1 \text{ až } 2)$	6,0 cm
12.		S4 S6	$\frac{1}{2} S4 S8$	15 cm
13.	přední přehybová přímka	$6 \perp s$ v bodě S6 $\Rightarrow P6$, Ko6, D6		
14.	šířka dolního kraje	D6 D8 = D6 D41	$0,5 dšk - 1$	10,25 cm
15.	šířka v koleni	Ko6 Ko8 = Ko6 Ko41	$0,5 dšk - 1$	10,25 cm
16.		R8	$S8 Ko8 \cap r \Rightarrow R8$	
17.		S71	$S7 S71 = 0,5 \text{ až } 1$	0,5 cm
18.		P71	$P7 P71 = 1 \text{ až } 1,5$	1,0 cm
19.	odklon přední středové přímky	$P71 S71 \Rightarrow 7'$		
20.		R7 S72	$R7 S72 = R7 R8$	
21.	pomoc. čáry pro	S72 S73	v bodě S72 $\perp \Rightarrow S73$	
22.	tvárování sed. výkroje	R7 R71	$\frac{1}{2} R7 R8$	
23.		R7 R72	$\frac{1}{2} R7 S72$	
24.	pasová šíře PD	P71 P42	$\frac{1}{4} op + (1,5 \text{ až } 2,5) + 0,5$	21,5 cm
25.	body pro tvarování	P43	v bodě P42 $\perp p' \Rightarrow P43$	
26.	pasové linie		v bodě P72 $\perp k$ $7'$ do $\frac{1}{2} P71 P6$	
27.	délka pas. vybrání	P6 P61	$k = 9,5$	9,5 cm
28.	pasové vybrání	P6 P62 = P6 P62'	$k = 1$	1,0 cm

P.č	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
ZADNÍ DÍL				
Výchozí konstrukční síť jako u předního dílu, přímka 4 = 4, 6 = 2, 7 = 1				
29.	sklon ZD	R4 R41	$k = 3$ až 4 cm	4,0 cm
30.	posunutí zad. středu	S2 S21	$k = 1$ až 2 cm	1,0 cm
31.	umístění začátku sed. přímky	S21 S11	$S21 S11 = \frac{1}{4} \text{ šzd}$ $\text{šzd} = (\frac{1}{4} \text{ os} + 1)$	6,5 cm
32.	pomoc. přímka pro sedovou šířku ZD	R41 S11		
33.	odklon zadní středové přímky		v bodě S11 \perp na $R41 S11 \Rightarrow P11$	
34.	sedová šířka ZD		$S12 S4' = \frac{1}{4} \text{ os} + 1$ $S12 S4' \cap s \Rightarrow S4'$	
35.		$S4' S21 = S21 S8'$		
36.	šířka dolního kraje	$D2 D41' = D2 D8'$	$0,5dšk + 1$	12,25 cm
37.	šířka v koleni	$Ko2 Ko41' = Ko2 Ko8'$	$0,5dšk + 1$	12,25 cm
38.		R81	$S8' Ko8' \cap r \Rightarrow R81$	
39.		$Ko8' R8'$	$Ko8 R8 - 0,5$ až 1	0,75 cm
40.		$Ko41' S4'$	spojit a prodloužit k $p' \Rightarrow P41'$	
41.		$Ko2 P12$	$Ko2 P12 = Ko2 P41'$	
42.	odkloněná pasová př.		$P12 P41'$	
43.	zúžení na pasové př.	P12 P13	$k = 1$	1,0 cm
44.	šířka pasové linie	P13 P43'	$k (P13; P13 P43')$ $P13 P43' = \frac{1}{4} \text{ op} + 3 + 0,5$ $k \cap p \Rightarrow P43'$	22,5 cm
45.	umístění pas. vybrání	$P3 P43' = P3 P13$		
46.	délka pas. vybrání	P31	13 až 15 cm	13,5 cm
47.	pasové vybrání	$P3 P32 = P3 P32'$	$k = 1,5$	1,5 cm
48.	sedová linie	P13, S11, R8'		
49.	kroková obrysová čára	$R8', Ko8', D8'$		
50.	boční obrysová čára	$P43', S4', Ko41', D41'$		

Vysvětlivky:

PDpřední díl

ZDzadní díl

kdkroková délka

Příloha 5

KONSTRUKCE PÁNSKÝCH KALHOT

literatura: Dokumentace základních střihových konstrukcí v NVS, VÚO Prostějov, 1979

Zobrazená konstrukce odpovídá velikosti 176 – 000 – 82, kategorie **M** - mladí muži

Tělesné rozměry: $vp = 176\text{ cm}$, $op = 82\text{ cm}$, $os = 100\text{ cm}$

$bhs = 25,5\text{ cm}$, $bdk = 106\text{ cm}$, $dšk = 24\text{ cm}$

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	pasová přímka	$p \perp 4 \Rightarrow P4$		
3.	rozkroková přímka	P4 R4	bhs	25,5 cm
4.	přímka délky	P4 D4	bdk	106,0 cm
5.	výška kolene	D4 Ko4	$0,5 D4 R4 + 6$	46,25 cm
6.	výška sedu	R4 S4	$0,05os + 2$	7,0 cm
7.	sedová, rozkroková, kolenní a délková přímka	s, r, ko, d \perp 4		
8.	šířka sedu PD	S4 S7	$0,25os - 1$	24,0 cm
9.	přední středová přímka	$7 \perp r$ v bodě R7 P7, S7		
10.	šířka sedového výkroje PD	R7 R8	$0,025os + 2,5$	5,0 cm
11.		R8 R6	$0,5 R8 R4$	14,5 cm
12.	přední přehybová přímka	$6 \perp r$ v bodě R6 \Rightarrow P6, S6, Ko6, D6		
13.	šířka dolního kraje	D6 D8 = D6 D41	$0,5dšk - 1$	11,0 cm
14.	šířka v kolenní	Ko6 Ko8 = Ko6 Ko41	$0,5dšk - 1$	11,0 cm
15.	pomocné čáry pro	R7 R71	$0,5 R7 R8$	2,5 cm
16.	tvárování sedového	S7 S71	$k = 1$	1,0 cm
17.	výkroje	S71 R72	$0,5 R7 S71$	3,0 cm
18.	tvárování dolního kraje	D6 D61	$k = 0,5$	
19.	snížení pas. přímky	P7 P71 \Rightarrow p'	$k = 1$	1,0 cm
20.	šířka na pas. přímce (2,5 cm je pasové vybrání)	P71 P41	$0,25op + 2,5 - 1$	22,5 cm
22.	záhyb - vybrání	P6 P61	$k = 2,5$	2,5 cm
23.	boční obrysová čára	P41, S4, Ko41, D41		
24.	kroková obrysová čára	R8, Ko8, D8		
25.	dolní okraj	D41, D61, D8		
26.	naznačení záhybu	v bodě P61 \perp p		

P.č.	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní Výpočet
ZADNÍ DÍL				
Výchozí konstrukční síť jako u předního dílu, přímka 4 = 4, 6 = 2, 7 = 1				
27.	odklon zadní středové	P2 P11	$0,05op - 0,5$	3,6 cm
28.	přímky	P11 R1 \Rightarrow 1', S11		
29.	zvýšení sedové přímky	S11 S12	$0,05os - 0,5$	4,5 cm
30.	zvýšení pasové přímky	P11 P12	$0,05os - 0,5$	4,5 cm
31.	sedová šířka ZD	k1 (S12; S12 S4') $k1 \cap s \Rightarrow s'$	$0,25os + 1 + 1$	27,0 cm
32.	šířka na pas. přímce ZD (2,5 cm je velikost vybrání)	k2 (P12; P12 P41') $k2 \cap p \Rightarrow p'$	$0,25op + 2,5 + 1$	24,0 cm
33.	umístění pas.vybrání	P41' P3	$0,5 (P12 P41') - 2,5$	9,5 cm
34.	osa vybrání	v bodě P3 $\perp p' \Rightarrow$ osa		
35.	délka pas. vybrání	P3 P31	$k = 7$	7,0 cm
36.	šířka sedového výkroje	R8 R81	$0,025os + 2$	4,5 cm
37.	pomocní konstr.čára	v bodě R81 $\perp r \Rightarrow$ 8'		
38.	šířka dolního kraje	D2 D41' = D2 D8'	$0,5dšk + 1$	13,0 cm
39.	šířka v kolenou	Ko2 Ko41' = Ko2 Ko8'	$0,5dšk + 1$	13,0 cm
40.	tvárování dol. kraje ZD	D2 D21	$k = 0,5$	
41.	kroková délka	k3 (Ko8'; Ko8'R8') $k3 \cap r' \Rightarrow R8'$	$Ko8'R8' = (Ko8 R8 - 0,75)$	
42.	boční obrysová čára	P41', S4', Ko41', D41'		
43.	kroková obrysová čára	R8', Ko8', D8'		
44.	dolní kraj	D41', D21, D8'		
45.	pasové vybrání	P3 P32 = P3 P32'	$k = 1,25$	1,25 cm

Vysvětlivky:

PDpřední díl

ZDzadní díl

Ptpřídavek technologický

Pvpřídavek na volnost

Příloha 6

KONSTRUKCE DÁMSKÝCH KALHOT literatura: Rundschau : HAKA - Schnittkonstruktionen nach Müller & Sohn , München 1995				
Tělesné rozměry: op = 76 cm, os = 100 cm, bdk = 104 cm, kd = 75 cm, dšk = 25,2 cm, vk = 50 cm				
P.č	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	dolní přímka	$d \perp 4 \Rightarrow D4$		
3.	kolenní přímka	D4 Ko4	$\frac{1}{2} kd + 6,5$	44,0 cm
4.	rozkroková přímka	D4 R4	kd	75,0 cm
5.	pasová přímka	D4 P4	bdk	104,0 cm
6.	sedová př. - výška sedu	R4 S4	$\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{2} os + 3$	8,0 cm
7.	sedová šíře PD	S4 S7	$\frac{1}{4} os$	25,0 cm
8.	přední středová přímka	$7 \perp s$ v bodě S7 \Rightarrow P7		
9.	šířka sedov. výkroje PD	S7 S8	$\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{2} os + 1$	6,0 cm
10.	snížení pasov. bodu, pom. bod pro odklon před. střed. přímky	P7 P71, v P71 \perp p	k = 2	2,0 cm
		P7 P72, v P72 \perp 7	k = 1	1,0 cm
		P71 \cap P72 \Rightarrow P73		
11.	odklon před. střed. př.	P73 S7 \Rightarrow 7', R71		
12.	šířka v kolenní	Ko4 Ko8	$\frac{1}{2} vk - 2$	23,0 cm
13.	šířka dolního kraje	D4 D8	dšk - 2	20,5 cm
14.	vykreslení krok. kraje	D8 Ko8		
15.	stanovení rozkrok. šíře	Ko8 S8 \Rightarrow R8		
16.	pom. bod + čára pro tvarování sed. výkroje	R71 R72	$\frac{1}{2} R71 R8$	
		R72 R8		
17.	pasová šíře PD	P73 P41	$\frac{1}{4} op$	19,0 cm
ZADNÍ DÍL				
18.	sedová šíře ZD	S4 S1	$\frac{1}{4} os + 3,5$	28,5 cm
19.	šířka sedového výkroje	S1 S8'	$\frac{1}{10} os + 3$	13,0 cm
20.	šířka v kolenní	Ko4 Ko8'	$\frac{1}{2} vk + 2$	27,0 cm
21.	šířka dolního kraje	D4 D8'	dšk + 2	24,5 cm
22.	vykreslení krok. kraje	D8' Ko8'		
23.	stanovení rozkrok. šíře	Ko8' S8'		
24.	odklon sedové přímky	\sphericalangle 15° v S4 \Rightarrow s'		
20.	odklon zad.střed. přímky	v S1 \perp s' \Rightarrow 1'		
21.	odklon pasové přímky	v P4 \perp 1' \Rightarrow p', P1		
22.	pasová šíře ZD	k1 (P1; P1 P41') k1 \cap p' \Rightarrow P41'	$\frac{1}{4} op + 2$	21,0 cm
23.	umístění pas. vybrání	P1 P2	$\frac{1}{2} P1 P41'$	
24.	osa vybrání	v P2 \perp p'		
25.	délka pas. vybrání	P2 P21	k = 9-10	9,0 cm
26.	šířka pas. vybrání	P22 P22'	k = 2	2,0 cm
27.	kroková délka	k2 (Ko8'; Ko8' R8') k2 \cap 8' \Rightarrow R8'	Ko8' R8' = (Ko8 R8 - 0,75)	
28.	vykreslení obrysu PD	P41, P73, S7, R8, Ko8, D8, D4, S4		
29.	vykreslení obrysu ZD	P1, P22, P21, P22', P4 - P41', S4, D4, D8', Ko8', R8', S1		
Vysvětlivky: PD – přední díl, ZD – zadní díl, kd – kroková délka, vk – výška kolena				

Příloha 7

KONSTRUKCE PÁNSKÝCH KALHOT literatura: Rundschau: HAKA - Schnittkonstruktionen nach Müller & Sohn, München 1995				
Tělesné rozměry: $op = 82\text{ cm}$, $os = 100\text{ cm}$, $bdk = 106\text{ cm}$, $kd = 80\text{ cm}$, $dšk = 24\text{ cm}$, $vk = 50\text{ cm}$				
P.č	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní výpočet
PŘEDNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4		
2.	dolní přímka	$d \perp 4 \Rightarrow D4$		
3.	kolenní přímka	D4 Ko4	$\frac{1}{2} kd + 6,5$	46,5 cm
4.	rozkroková přímka	D4 R4	kd	80,0 cm
5.	pasová přímka	D4 P4	bdk	106,0 cm
6.	sedová př. - výška sedu	R4 S4	$\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{2} os + 3$	8,0 cm
7.	sedová šíře PD	S4 S7	$\frac{1}{4} os$	25,0 cm
8.	přední středová přímka	$7 \perp s$ v bodě S7 \Rightarrow P7		
9.	šířka sedov. výkroje PD	S7 S8	$\frac{1}{10} \cdot \frac{1}{2} os + 1$	6,0 cm
10.	snížení pasov. bodu, pom. bod pro odklon před. střed. přímky	P7 P71, v P71 \perp p	k = 2	2,0 cm
		P7 P72, v P72 \perp 7	k = 1	1,0 cm
		$P71 \cap P72 \Rightarrow P73$		
11.	odklon před. střed. př.	$P73 S7 \Rightarrow 7^\circ$, R71		
12.	šířka v koleni	Ko4 Ko8	$\frac{1}{2} vk - 2$	23,0 cm
13.	šířka dolního kraje	D4 D8	dšk - 2	22,0 cm
14.	vykreslení krok. kraje	D8 Ko8		
15.	stanovení rozkrok. šíře	Ko8 S8 \Rightarrow R8		
16.	pom. bod + čára pro tvarování sed. výkroje	R71 R72	$\frac{1}{2} R71 R8$	
		R72 R8		
17.	pasová šíře PD	P73 P41	$\frac{1}{4} op$	20,5 cm
ZADNÍ DÍL				
18.	sedová šíře ZD	S4 S1	$\frac{1}{4} os + 3,5$	28,5 cm
19.	šířka sedového výkroje	S1 S8'	$\frac{1}{10} os + 3$	13,0 cm
20.	šířka v koleni	Ko4 Ko8'	$\frac{1}{2} vk + 2$	27,0 cm
21.	šířka dolního kraje	D4 D8'	dšk + 2	26,0 cm
22.	vykreslení krok. kraje	D8' Ko8'		
23.	stanovení rozkrok. šíře	Ko8' S8'		
24.	odklon sedové přímky	$\nwarrow 15^\circ$ v S4 \Rightarrow s'		
20.	odklon zad.střed. přímky	v S1 \perp s' \Rightarrow 1'		
21.	odklon pasové přímky	v P4 \perp 1' \Rightarrow p', P1		
22.	pasová šíře ZD	k1 (P1; P1 P41') $k1 \cap p' \Rightarrow P41'$	$\frac{1}{4} op + 2$	22,5 cm
23.	umístění pas. vybrání	P1 P2	$\frac{1}{2} P1 P41'$	
24.	osa vybrání	v P2 \perp p'		
25.	délka pas. vybrání	P2 P21	k = 9-10	9,5 cm
26.	šířka pas. vybrání	P22 P22'	k = 2	2,0 cm
27.	kroková délka	k2 (Ko8'; Ko8' R8') $k2 \cap 8' \Rightarrow R8'$	$Ko8' R8' = (Ko8 R8 - 0,75)$	
28.	vykreslení obrysu PD	P41, P73, S7, R8, Ko8, D8, D4, S4		
29.	vykreslení obrysu ZD	P1, P22, P21, P22', P4 - P41', S4, D4, D8', Ko8', R8', S1		
Vysvětlivky: PD – přední díl, ZD – zadní díl, kd – kroková délka, vk – výška kolena				

Příloha 8

Tab. Postup základní konstrukce dámských legín

Vstupní parametry: $vp = 164 \text{ cm}$, $op = 76 \text{ cm}$, $os = 100 \text{ cm}$, $bdk = 104 \text{ cm}$, $kd = 77 \text{ cm}$, $bhs = 27 \text{ cm}$ ($bdk - kd$), $dšk = 22,5 \text{ cm}$, $ol = 37 \text{ cm}$				
P.č	Rozměr	Konstrukční úsečka	Vzorec	Kontrolní výpočet
PŘEDNÍ A ZADNÍ DÍL				
1.	boční přímka	4	společná pro PD,ZD	
2.	pasová přímka	$p \perp 4 \Rightarrow P4$		
3.	rozkroková přímka	P4 R4	bhs	27,0 cm
4.	přímka délky	P4 D4	bdk	104,0 cm
5.	kolenní přímka	D4 Ko4	$0,5 D4 R4 + 6$	44,5 cm
6.	výška sedu	R4 S4	$0,05os + 3$	8,0 cm
7.	sedová, rozkroková, kolenní a dolní přímka	s, r, ko, d \perp 4		
8.	šířka sedu PD	S4 S7	$0,25os$	25,0 cm
9.	šířka sedu ZD	S4 S1	$0,25os$	25,0 cm
10.	přední středová přímka	$7 \perp s$ v bodě S7 \Rightarrow P7, R7		
11.	zadní středová přímka	$1 \perp s$ v bodě S1 \Rightarrow P1, R1		
12.	šířka sed. výkroje PD	R7 R8	$0,05os + 1 \sim 2 \quad (1,5)$	6,5 cm
13.	šířka sed. výkroje ZD	R1 R8	$0,1 os$	10,0 cm
14.	pomocná konstr.čára	v bodě R8 $\perp r \Rightarrow 8'$		
15.	pomoc. čáry pro tvar sed. výkroje PD	R7 R71	$0,5 R7 R8$	3,25 cm
		R7 R72	$0,5 R7 R8$	3,25 cm
		R72 R73	$0,5 R7 R8$	3,25 cm
16.	zvýšení pasové př. PD	P4 P41	$k = 1,5 \sim 2$	1,5 cm
17.	odklon přední středové přímky	P7 P71	$k = 1$	1,0 cm
		P71 S7 \Rightarrow 7'		
18.	zvýšení pasové př. PD	P71 P72	$k = 1$	
19.	odklon zadní středové přímky	P1 P11	$k = 3$	3,0 cm
		P11 S1 \Rightarrow 1'		
20.	zvýšení pasové přímky ZD	P11 P12	$k = 4 \sim 5$	4,5 cm
21.	zkrácení délky	D4 D41	$k = 6 \sim 8$	7,0 cm
22.	šířka dolního kraje	D41 D8 = D41 D8'	$0,5dšk$	12,0 cm
23.	lýtková přímka	$lt \perp 4$	$Ko4Lt4 = 1/3 D4 Ko4$	
24.	šířka na lýtkové př.	$Lt4Lt8 = Lt4Lt8'$	$0,5 ol$	17,5 cm
25.		$R8 Lt8 \Rightarrow Ko8$	$Ko8 Ko4 = Ko4 Ko8'$	
26.	kroková délka	$k1(Ko8', Ko8 R8)$	$k1 \cap 8' \Rightarrow R8'$	
27.	úprava na kolenní př.		$k = 1,5 \sim 2$	2,0 cm
28.	úprava na dolní př.		$k = 0,5$	0,5 cm